中国経済昆虫志

第三册

鱗翅目　夜蛾科(一)

科学出版社

中国科学院动物研究所主編

中国経济昆虫志

第　三　册

鱗翅目　夜蛾科(一)

朱弘复　　陈一心

科学出版社
1964

內 容 提 要

本志共記述我国夜蛾类 112 属 206 种，其中計夜蛾科 12 个 亚 科，110 属，201 种，虎蛾科 2 属 5 种。 內容分概述、形态特征、分类、后記等部分，在概述里对夜蛾的分类地位、地理分布、生物学、經济价值、防治途径作了概括性的敘述，尤其对于夜蛾生物学分为十二个专题討論；在后記里补述了有关夜蛾的分类系統、学名鉴定与引用、記述、种以下項目、中文命名、夜蛾生物学、检索表的制訂与运用、标本的处理、食性与寄主、分类学的作用等十个項目。为使应用时便于按图索驥，书末将各种夜蛾均繪成彩色图共 212 幅，将检索表大加扩充，尤其属检索表几包括我国已有記載，庶可不致为本书范围所限。

本志供昆虫学工作者鉴别夜蛾及虎蛾种类之用，也可作为昆虫学教学的参考用书。

中国科学院动物研究所主編

中 国 経 济 昆 虫 志

第 三 冊

鱗翅目 夜蛾科(一)

朱弘复 陈一心 著

*

科 学 出 版 社 出 版 (北京朝阳門大街 117 号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 新华书店总經售

*

1963 年 5 月第 一 版 书号：2703 字数：229,000

1964 年 6 月第二次印刷 开本：787×1092 1/18

(京) 1,201—3,200 印张：10 1/3 插頁：11

定价：[科七] 4.10 元

序　　言

夜蛾科是昆虫綱中一个比較大的科，世界上已知种类近二万种。种类既多，形态特征又比較隐晦，分类內容相当庞杂，从亚科到种以下的亚种或变型，頗为紛繁，异名丛多，迄今尚无一个比較好的分类系統可以遵循。值得特别指出的，Hampson(1898—1920)以二十余年的辛勤劳动，完成了十厚册的夜蛾分类巨著（連虎蛾科、灯蛾科、鹿蛾科共十五册），包括了当时英国博物館中收集的世界各地夜蛾10,768种。当他(1920)退休以后，又在1926年出版了夜蛾亚科的新属、新种一册。其他如 Corti 及 Draudt （1933—38），Draudt（1930），Warren（1909—13，1938）等的工作，都是世界性夜蛾分类的巨著。夜蛾科中大都是害虫，纵然它們的为害程度伴随着食性和发生量而不一致，其中若干种是世界上著名的农、林业害虫，时有发生猖獗可能，因此这科昆虫比較为人們注目。我国早在公元前50年出版的"氾胜之书"中就对蚜蚨(卽粘虫)作了記載。自从近代昆虫学工作在我国开展后，对于若干种夜蛾科害虫作了一定程度的生活习性和防治研究，但过去許多夜蛾标本大都散佚国外，分类基础十分薄弱，引为遺憾。解放以后重視填补空白学科，在农、林业生产上尤感摸清夜蛾种类的迫切需要。茲先将手头已有标本，尤其常見种类，汇成此册，补充与釐訂工作仍須进一步努力。

作为經济昆虫志形式出現的夜蛾科，理应将生物学資料充分地与分类学工作交織起来，但夜蛾的种类繁复，生物学資料的来源欠裕，世界各国俱同此弊，事实昭然。倘等生物学資料充裕后再写此书，必将曠日持久，有碍其他方面工作的前进；莫若整飭殘缺，以砖引玉，反可在辨清种类的基础上，促进其他方面研究的开展，作者訒为如此对工作是比較有利的。

本志包括112属206种，分隶于夜蛾科的12个亚科及虎蛾科，其中有46种是我国新記录。虎蛾科与夜蛾十分近似，原属于夜蛾科，現有种类不多，为方便計，将2属5种一并列入。依照中国經济昆虫志所規定，新种或新属不在此发表。本志除将亚科、属和种的特征作了适当叙述外，曾努力将夜蛾生物学資料加以綜合。检索表亦作适当安排，尤其属检索表曾超越本志所有种的范围加以扩大，冀可使讀者便于利用，而不致为范围狹仄的检索表所束縛，甚或引入歧途。夜蛾的特征頗不鮮明，綫条图难于表示其区别。緣此，为要求达到按图索驥的作用，本志一律采用彩色图，共212幅，俱系梁靜蓮及陈瑞瑾二同志所繪，是本志的重要組成部分之一，謹此志謝。

幼虫方面，在书中仅就已知的种类作了一般性的描述，現正在进行詳細研究，将来可以专书出版。

夜蛾科分类工作，对作者来說，尚系初次尝試，虽历迂迴，但为将来进一步系統分

类和服务于生理学、生态学、經济昆虫学等方面研究，作了初步鋪道，并借以培植专才，庶几从此生根孳长，拭目观其花实繁茂，岂非賞心乐事！科学是不断发展的，非一蹴而几。“后之視今，犹今之視昔”这句古語正說明了事物之不断前进，在現有基础上需継續补充和修訂。本书謬誤之处，請予匡正。

朱　弘　复

1961年6月于北京

目　　錄

一、概述…… 1
(一) 夜蛾科的分类地位…… 1
(二) 种类与地理分布…… 1
(三) 夜蛾生物学…… 5
发生世代…… 5
虫期发育…… 5
食性分析…… 6
寄主間的連鎖关系…… 9
繁殖能力…… 9
头盖縫系数与生活方式……10
腹足构造与生活方式……10
夜蛾的体色……11
变型与杂交……12
迁移和扩散……13
冬眠与夏蟄……14
猖獗因素……15
(四) 經济价值……15
(五) 防治途径……17
二、形态特征……19
(一) 成虫……19
(二) 蛹……21
(三) 幼虫……22
(四) 卵……26
三、分类……28
夜蛾科亚科检索表……28
夜蛾各亚科形态特征的分析和归納……28
(一) 剑紋夜蛾亚科 ACRONYCTINAE ……29
屬檢索表……29
1.劍紋夜蛾屬 *Acronycta*……31
种检索表……31
1.桑夜蛾 *major* ……31
2.梨剑紋夜蛾 *rumicis*……31
3.桃剑紋夜蛾 *increta* ……32
2.后劍紋夜蛾屬 *Anacronicta*……32
4.后剑紋夜蛾 *nitida* ……32
3.扁身夜蛾屬 *Amphipyra*……33
种检索表……33
5.果紅裙扁身夜蛾 *pyramidea* ……33

6.大紅裙扁身夜蛾 *monolitha* ……33
7.紫黑扁身夜蛾 *corvina* ……34
8.薔薇扁身夜蛾 *perflua* ……34
9.樸扁身夜蛾 *schrenkii* ……34
4.輻射夜蛾屬 *Apsarasa* ……35
10.輻射夜蛾 *radians* ……35
5.苔蘚夜蛾屬 *Bryophila* ……35
11.苔蘚夜蛾 *granitalis* ……35
6.孔雀夜蛾屬 *Canna* ……36
12.孔雀夜蛾 *malachitis* ……36
7.日月夜蛾屬 *Chasmina* ……36
种检索表 ……36
13.日月夜蛾 *biplaga* ……37
14.丹日夜蛾 *sigillata* ……37
8.翠夜蛾屬 *Daseochaeta* ……37
种检索表 ……37
15.翠夜蛾 *pallida* ……37
16.高山翠夜蛾 *alpium* ……38
9.德夜蛾屬 *Delta* ……39
17.德夜蛾 *intermedia* ……39
10.翅夜蛾屬 *Dipterygia* ……39
18.暗翅夜蛾 *caliginosa* ……40
11.綫夜蛾屬 *Elydna* ……40
19.綫夜蛾 *lineosa* ……40
12.散紋夜蛾屬 *Eriopus* ……40
种检索表 ……41
20.弧角散紋夜蛾 *duplicans* ……41
21.紅暈散紋夜蛾 *repleta* ……41
22.节角散紋夜蛾 *juventina* ……41
13.貪夜蛾屬 *Laphygma* ……42
23.甜菜夜蛾 *exigua* ……42
14.縯夜蛾屬 *Moma* ……43
24.縯夜蛾 *champa* ……43
15.胖夜蛾屬 *Orthogonia* ……43
25.胖夜蛾 *sera* ……43
16.朴夜蛾屬 *Plusilla* ……44
26.朴夜蛾 *rosalia* ……44
17.裙劍夜蛾屬 *Polyphaenis* ……44
种检索表 ……44
27.白腎裙劍夜蛾 *oberthuri* ……45
28.裙劍夜蛾 *pulcherrima* ……45
18.斜紋夜蛾屬 *Prodenia* ……45
29.斜紋夜蛾 *litura* ……45
19.星夜蛾屬 *Perigea* ……46
30.星夜蛾 *siderea* ……46
20.淡劍夜蛾屬 *Sidemia* ……47
31.淡劍夜蛾 *depravata* ……47
21.灰翅夜蛾屬 *Spodoptera* ……47

32.禾灰翅夜蛾 *maurita* ……48
22.銅翅夜蛾屬 *Trachea* ……48
种检索表……48
33.白戟銅翅夜蛾 *atriplicis* ……48
34.白斑銅翅夜蛾 *auriplena* ……49
35.銅翅夜蛾 *stoliczcae* ……49
23.蛀莖夜蛾屬 *Sesamia* ……50
种检索表……50
36.“大螟” *inferens*……50
37.列星“大螟” *vuteria* ……50
24.火焰夜蛾屬 *Pyrrhia* ……51
38.菸火焰夜蛾 *umbra* ……51
25.角劍夜蛾屬 *Hydroecia* ……51
39.角剑夜蛾 *fortis* ……51
(二) 切根虫亚科 AGROTINAE ……52
屬檢索表……52
26.实夜蛾屬 *Heliothis*……53
种检索表……53
40.苜蓿夜蛾 *dipsacea* ……53
41.棉鈴虫 *armigera* ……54
42.菸夜蛾 *assulta* ……55
43.大棉鈴虫 *peltigera* ……55
27.寬脛夜蛾屬 *Meliclepteria*……55
44.寬脛夜蛾 *scutosa* ……56
28.切根屬 *Euxoa* ……56
种检索表……56
45.羽角切根虫 *obesa*……57
46.黃地老虎 *segetum* ……57
47.小剑切根虫 *spinifera* ……57
48.警紋夜蛾 *exclamationis* ……58
49.紫切根虫 *clerica* ……58
29.地虎屬 *Agrotis* ……59
种检索表……59
50.小地老虎 *ypsilon* ……59
51.大地老虎 *tokionis* ……60
52.八字地老虎 *c-nigrum*……60
53.大三角地老虎 *kollari* ……60
54.三角地老虎 *triangulum* ……61
55.狹三角地老虎 *degeniata* ……61
56.黑点赭夜蛾 *exusta* ……61
30.狹翅地虎屬 *Hermonassa* ……62
57.茶色地老虎 *cecilia* ……62
31.寬翅地虎屬 *Naenia*……62
58.寬翅地老虎 *contaminata*……63
32.彩地虎屬 *Triphaena* ……63
59.彩色地老虎 *efflorescens* ……63
33.毛眼地虎屬 *Blepharita*……63
60.毛眼地老虎 *amica* ……64

(三) 行軍虫亚科 HADENINAE ……64
屬檢索表……64
31.甘藍夜蛾屬 *Barathra*……65
61.甘蓝夜蛾 *brassicae* ……65
35.灰夜蛾屬 *Polia*……66
种检索表……66
62.白腎灰夜蛾 *persicariae* ……66
63.灰夜蛾 *furcula* ……67
64.樺灰夜蛾 *contigua* ……67
36.粘虫屬 *Leucania* ……67
种检索表……68
65.劳氏粘虫 *loreyi* ……68
66.粘虫 *separata* ……69
67.白脉粘虫 *venalba* ……70
37.寡粘虫屬 *Sideridis* ……70
种检索表……71
68.寡粘虫 *velutina*……71
69.白緣粘虫 *albicosta* ……71
38.光腹粘虫屬 *Eriopyga*……71
70.光腹粘虫 *grandis* ……71
(四) 冬夜蛾亚科 CUCULLIINAE ……72
屬檢索表……72
39.木冬夜蛾屬 *Xylina* ……73
71.台湾木冬夜蛾 *formosa* ……73
40.美冬夜蛾屬 *Cosmia* ……74
72.美冬夜蛾 *fulvago*……74
(五) 丽夜蛾亚科 ACONTIINAE……74
屬檢索表……74
41.丽夜蛾屬 *Acontia* ……75
种检索表……75
73.犁紋丽夜蛾 *transversa*……75
74.焦条丽夜蛾 *graellsi* ……76
75.錦葵丽夜蛾 *malvae* ……76
42.赭夜蛾屬 *Carea* ……77
种检索表……77
76.白裙赭夜蛾 *subtilis* ……77
77.赭夜蛾 *varipes* ……77
43.金鋼鑽屬 *Earias* ……78
种检索表……78
78.粉緣金鋼鉆或柳金鋼鉆 *pudicana* ……78
一点金鋼鉆 *pudicana* ab. *pupillana*……79
79.鼎点金鋼鉆 *cupreoviridis* ……79
80.翠紋金鋼鉆 *fabia* ……80
81.埃及金鋼鉆 *insulana* ……80
44.土夜蛾屬 *Macrochthonia*……81
82.土夜蛾 *fervens* ……81
45.架夜蛾屬 *Gabala*……81
83.砌石夜蛾 *argentata* ……81

46.粉翠夜蛾屬 *Hylophilodes* ····82
84.东方粉翠夜蛾 *orientalis* ····82
47.豹夜蛾屬 *Sinna* ····82
85.胡桃豹夜蛾 *extrema* ····82
48.血斑夜蛾屬 *Siglophora* ····83
86.血斑夜蛾 *sanguinolenta* ····83
49.角翅蛾屬 *Tyana* ····83
87.綠角翅夜蛾 *falcata* ····83
(六) 綺夜蛾亚科 ERASTRIINAE ····84
屬檢索表 ····84
50.白虫屬 *Eublemma* ····85
88.紫胶白虫 *amabilis* ····85
51.孔夜蛾屬 *Corgatha* ····85
89.孔夜蛾 *nitens* ····85
52.兰紋夜蛾屬 *Stenoloba* ····86
90.兰紋夜蛾 *confusa* ····86
53.螟蛉夜蛾屬 *Naranga* ····86
91.稻螟蛉 *aenescens* ····86
54.坑翅夜蛾屬 *Ilattia* ····87
92.坑翅夜蛾 *octo* ····87
55.俚夜蛾屬 *Lithacodia* ····87
93.俚夜蛾 *signifera* ····88
56.文夜蛾屬 *Eustrotia* ····88
种检索表 ····88
94.蓝边文夜蛾 *marginata* ····88
95.文夜蛾 *noloides* ····89
57.綺夜蛾屬 *Erastria* ····89
96.白薯綺夜蛾 *trabealis* ····89
(七) 尾夜蛾亚科 EUTELIINAE ····90
屬檢索表 ····90
58.尾夜蛾屬 *Eutelia* ····90
97.漆尾夜蛾 *geyeri* ····90
98.枫香尾夜蛾 *geyeri cantonensis* ····91
(八) 皮夜蛾亚科 SARROTHRIPINAE ····91
屬檢索表 ····91
59.癬皮蛾屬 *Blenina* ····92
99.柿癬皮蛾 *senex* ····92
60.皮蛾屬 *Eligma* ····92
100.臭椿皮蛾 *narcissus* ····93
61.癩皮蛾屬 *Gadirtha* ····93
101.烏桕癩皮蛾 *inexacta* ····94
(九) 金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE ····94
屬檢索表 ····94
62.金翅夜蛾屬 *Plusia* ····95
种检索表 ····95
102.金翅夜蛾 *orichalcea* ····96
103.青金翅夜蛾 *stenochrysis* ····97

104.紫金翅夜蛾 *chryson* ····· 97
105.稻金翅夜蛾 *festata* ····· 97
106.粉紋夜蛾 *ni* ····· 98
107.銀紋夜蛾 *agnata* ····· 98
108.南方銀紋夜蛾 *eriosoma* ····· 98
109.連紋夜蛾 *crassisigna* ····· 99
110.葫芦夜蛾 *peponis* ····· 99
111.瓜夜蛾 *hebetata* ····· 100
63.美金翅夜蛾屬 *Caloplusia* ····· 100
112.美金翅夜蛾 *hochenvarthi* ····· 100
(十) 裳夜蛾亚科 CATOCALINAE ····· 101
屬檢索表 ····· 101
64.裳夜蛾屬 *Catocala* ····· 102
种检索表 ····· 102
113.縞裳夜蛾 *fraxini* ····· 103
114.柳裳夜蛾 *electa* ····· 103
115.鴿裳夜蛾 *patala* ····· 103
116.相裳夜蛾 *nupta* ····· 104
117.椵裳夜蛾 *lara* ····· 104
118.褪裳夜蛾 *remissa* ····· 105
65.刺裳夜蛾屬 *Mormonia* ····· 105
种检索表 ····· 105
119.櫟刺裳夜蛾 *dula* ····· 105
120.晦刺裳夜蛾 *abamita* ····· 106
121.苹刺裳夜蛾 *bella* ····· 106
66.光裳夜蛾屬 *Ephesia* ····· 107
种检索表 ····· 107
122.珀光裳夜蛾 *helena* ····· 107
123.柞光裳夜蛾 *streckeri* ····· 107
124.櫟光裳夜蛾 *dissimilis* ····· 108
67.苧麻夜蛾屬 *Cocytodes* ····· 108
125.苧麻夜蛾 *caerulea* ····· 108
68.鼹目夜蛾屬 *Nyctipao* ····· 109
种检索表 ····· 109
126.鼹目夜蛾 *pilosa* ····· 109
127.玉边鼹目夜蛾 *albicinctus* ····· 109
128.玉鉗鼹目夜蛾 *crepuscularis* ····· 110
69.卷裳鼹目夜蛾屬 *Patula* ····· 110
129.卷裳鼹目夜蛾 *macrops* ····· 110
70.蚪目夜蛾屬 *Metopta* ····· 111
130.蚪目夜蛾 *rectifasciata* ····· 111
71.变色夜蛾屬 *Enmonodia* ····· 111
131.变色夜蛾 *vespertilio* ····· 111
72.旋目夜蛾屬 *Speiredonia* ····· 112
132.旋目夜蛾 *retorta* ····· 112
73.毛翅夜蛾屬 *Dermaleipa* ····· 113
133.毛翅夜蛾 *juno* ····· 113
74.肖毛翅夜蛾屬 *Lagoptera* ····· 113

134.肖毛翅夜蛾 *dotata* …… 114
75.安紐夜蛾屬 *Anua* …… 114
种检索表 …… 114
135.枯安紐夜蛾 *coronata* …… 114
136.青安紐夜蛾 *tirhaca* …… 115
137.安紐夜蛾 *triphaenoides* …… 115
138.直安紐夜蛾 *trapezium* …… 115
76.三角夜蛾屬 *Chalciope* …… 116
种检索表 …… 116
139.中带三角夜蛾 *geometrica* …… 116
140.斜带三角夜蛾 *mygdon* …… 116
141.短带三角夜蛾 *hyppasia* …… 117
142.曲綫三角夜蛾 *stolida* …… 117
77.恭夜蛾屬 *Gonospileia* …… 118
143.恭夜蛾 *dentata* …… 118
78.毛脛夜蛾屬 *Mocis* …… 118
144.魚藤毛脛夜蛾 *undata* …… 118
79.毛跗夜蛾屬 *Remigia* …… 119
145.毛跗夜蛾 *frugalis* …… 119
80.同紋夜蛾屬 *Pericyma* …… 119
146.凤凰木夜蛾 *cruegeri* …… 119
81.素紋夜蛾屬 *Cortyta* …… 120
147.素紋夜蛾 *grisea* …… 120
82.阿夜蛾屬 *Achaea* …… 120
种检索表 …… 120
148.飞揚阿夜蛾 *melicerta* …… 121
149.阿夜蛾 *oedipodina* …… 121
83.巾夜蛾屬 *Parallelia* …… 121
种检索表 …… 122
150.霉巾夜蛾 *maturata* …… 122
151.石榴巾夜蛾 *stuposa* …… 123
152.污巾夜蛾 *curvata* …… 123
153.紫巾夜蛾 *simillima* …… 123
154.寬巾夜蛾 *fulvotaenia* …… 124
155.月牙巾夜蛾 *analis* …… 124
156.玫瑰巾夜蛾 *arctotaenia* …… 124
157.隐巾夜蛾 *joviana* …… 125
158.小折巾夜蛾 *obscura* …… 125
159.小直巾夜蛾 *dulcis* …… 126
160.腎巾夜蛾 *praetermissa* …… 126

(十一) 夜蛾亚科 NOCTUINAE …… 127

屬檢索表 …… 127
84.桥夜蛾屬 *Anomis* …… 128
种检索表 …… 128
161.桥夜蛾 *mesogona* …… 128
162.超桥夜蛾 *fulvida* …… 129
163.小造桥虫 *flava* …… 130

85.棘翅夜蛾屬 *Scoliopteryx* …… 131
164.棘翅夜蛾 *libatrix* …… 131
86.落叶夜蛾屬 *Ophideres* …… 131
165.落叶夜蛾 *fullonica* …… 131
87.艳叶夜蛾屬 *Maenas* …… 132
166.艳叶夜蛾 *salaminia* …… 132
88.枯叶夜蛾屬 *Adris* …… 132
167.枯叶夜蛾 *tyrannus* …… 132
89.藍条夜蛾屬 *Ischyja* …… 133
168.蓝条夜蛾 *manlia* …… 133
90.寬夜蛾屬 *Platyja* …… 133
169.寬夜蛾 *umminea* …… 133
91.閃夜蛾屬 *Sypna* …… 134
170.閃夜蛾 *simplex* …… 134
92.双衲夜蛾屬 *Dinumma* …… 134
171.双衲夜蛾 *deponens* …… 134
93.客來夜蛾屬 *Chrysorithrum* …… 135
种检索表 …… 135
172.筱客来夜蛾 *flavomaculata* …… 135
173.客来夜蛾 *amata* …… 135
94.干煞夜蛾屬 *Azazia* …… 136
174.干煞夜蛾 *rubricans* …… 136
95.鷺夜蛾屬 *Hypocala* …… 136
175.苹梢鷺夜蛾 *subsatura* …… 136
96.壺夜蛾屬 *Calpe* …… 137
176.壺夜蛾 *minuticornis* …… 137
97.嘴壺夜蛾屬 *Oraesia* …… 137
177.鳥嘴壺夜蛾 *excavata* …… 138
178.平嘴壺夜蛾 *lata* …… 138
98.肖金夜蛾屬 *Plusiodonta* …… 138
种检索表 …… 139
179.肖金夜蛾 *casta* …… 139
180.彩肖金夜蛾 *coelonota* …… 139
99.鬍夜蛾屬 *Calesia* …… 139
181.鬍夜蛾 *dasyptera* …… 139
100.禿鬍夜蛾屬 *Pasipeda* …… 140
182.禿鬍夜蛾 *haemorrhoa* …… 140
101.短櫛夜蛾屬 *Brevipecten* …… 140
183.短櫛夜蛾 *consanguis* …… 140
102.斑翅夜蛾屬 *Serrodes* …… 140
184.斑翅夜蛾 *campana* …… 141
103.眉夜蛾屬 *Pangrapta* …… 141
种检索表 …… 141
185.点眉夜蛾 *vasava* …… 141
186.淡眉夜蛾 *umbrosa* …… 142
187.浓眉夜蛾 *trimantesalis* …… 142
104.小冠夜蛾屬 *Lophomilia* …… 142
188.小冠夜蛾 *polybapta* …… 142

105.腎白夜蛾屬 *Edessena* …… 143
189.腎白夜蛾 *hamada* …… 143
106.鐮鬚夜蛾屬 *Zanclognatha* …… 143
190.杉鐮鬚夜蛾 *griselda* …… 143
107.兩色夜蛾屬 *Dichromia* …… 144
种检索表 …… 144
191.兩色夜蛾 *trigonalis* …… 144
192.笋兩色夜蛾 *claripennis* …… 144
193.馬蹄兩色夜蛾 *arosia* …… 145
108.卜饃夜蛾屬 *Bomolocha* …… 145
种检索表 …… 145
194.卜饃夜蛾 *stygiana* …… 145
195.参卜饃夜蛾 *obesalis* …… 145
196.豆卜饃夜蛾 *tristalis* …… 146
109.長鬚夜蛾屬 *Hypena* …… 146
种检索表 …… 146
197.一綫长鬚夜蛾 *rectivittalis* …… 147
198.小长鬚夜蛾 *taenialoides* …… 147
199.长鬚夜蛾 *rostralis* …… 147
(十二) 全鬚夜蛾亚科 HYBLAEINAE …… 148
110.肖弄蝶屬 *Hyblaea* …… 148
种检索表 …… 148
200.四点肖弄蝶夜蛾 *constellata* …… 148
201.二点肖弄蝶夜蛾 *firmamentum* …… 149
(十三) 虎蛾科 AGARISTIDAE …… 149
屬檢索表 …… 150
111.彩虎蛾屬 *Eusemia* …… 150
202.彩虎蛾 *arctopsa* …… 150
112.虎蛾屬 *Seudyra* …… 151
种检索表 …… 151
203.葡萄虎蛾 *subflava* …… 151
204.艳虎蛾 *venusta* …… 151
205.中国虎蛾 *mandarina* …… 152
206.中国艳虎蛾 *subalba* …… 152
四、后記 …… 153
(一) 关于夜蛾科分类系統 …… 153
(二) 关于学名的鉴定与引用 …… 153
(三) 关于記述 …… 154
(四) 关于种以下項目 …… 154
(五) 关于中文命名 …… 155
(六) 关于夜蛾生物学 …… 156
(七) 关于检索表的制訂和运用 …… 156
(八) 关于标本的处理 …… 158
(九) 关于夜蛾的食性与寄主 …… 159
(十) 关于分类学的作用 …… 160

重要参考文献…… 161
中名及名詞索引…… 163
西名索引…… 165
寄主索引…… 171
（一）中名…… 171
（二）西名…… 172
图版及說明……I--X

一、概　　述

（一）夜蛾科的分类地位

夜蛾科是鱗翅目中一个大科，世界上已知的約有五百余属、二万余种，属于繙翅亚目、夜蛾总科。拉丁文 noctua 是夜鶯的意思，因为这一类昆虫一般都是夜間活动。Linnaeus 1758 曾用 Noctuae 为科名（当时包括夜蛾科及其近似科在內）；Latreille 1802 曾用 Nocturni，1809 又用 Noctuaelitae；Leach 1815 曾用 Noctuides，Erebida，Noctuida，1819 又用 Noctuadae；Hübner 1822 用 Noctuae；Stephens 1829 用 Noctuidae；但 Newman 1834 又用 Nocturna；其后 Hampson 1894，Rebel 1901，Spuler 1908 均沿用 Noctuidae；不过近年来曾一度有人用 Agrotidae 或 Phalaenidae，現已恢复用 Noctuidae。夜蛾科的內容和分类系統是很复杂而且变动很多的，其中有些亚科，例如金翅夜蛾亚科 Plusiinae，全鬚夜蛾亚科 Hyblaeinae 有些学者主张分别建立为科，本志仍合并在夜蛾科內。虎蛾科 Agaristidae 原为夜蛾科的一部分，久已成为独立的一科，但因种类不多，所以也附在本志內。

与夜蛾科近似的几个科，在初学时往往不易分辨，有需要在此作一簡单的叙述。夜蛾科与天社蛾科和尺蛾科的主要区别在于夜蛾的前翅为四岔，而天社蛾和尺蛾均为三岔，后翅的 Sc 及 R 在夜蛾两脉有部分合并，而在天社蛾和尺蛾則不合并；夜蛾科与毒蛾科的主要区别在于毒蛾科无单眼（夜蛾科只极少数无单眼），喙不发达，成虫在靜止时前足往往向前直伸而且具有浓密长毛，雌蛾往往无翅；夜蛾科与灯蛾科的区别比較困难，灯蛾科后翅 Sc 的基部很粗，Sc 及 R 合并部分比較长，当夜蛾具有鼓膜帽时，外形上与灯蛾不同，总是围繞并封閉着第一腹节的气門；热带地区的巢蛾 *Imma* 属外表上很象夜蛾，但后翅有 1A，前翅 R 分枝正常；虎蛾原来属于夜蛾科的一部分，后来才有人分建成独立的科，都在白天活动，与夜蛾的形态特征极相似，但虎蛾科的触角前端稍粗，而夜蛾科的触角則后部粗前部細。

（二）种类与地理分布

全世界已記載的夜蛾約 2 万余种，这是昆虫綱中一个比較大的科。我国記載亦已达 1,200 种左右（表 1），估計可达 3,000 种以上。这当然只是作者根据我国自然地理条件和夜蛾分布的可能性而作出的初步估計。依照現在記录看来，古北区的种类在我国北部和中部大都可以出現，而澳印区的种类則在华南大都可以出現，因此我国的夜蛾記录，将来还会大大增加。即以近事而論，例如 Draudt（1950）一篇文章中就記述了我国产的夜蛾 15 个新属，213 个新种，5 个新亚种和 3 个新型，足見我国的夜蛾种类是相当丰富的。再以国外夜蛾区系情况来看，美国夜蛾已知約 1 万余种，印度

早在 1895 年时卽已知 1,442 种，錫兰約有 500 余种，然則对我国夜蛾的估計为 3,000 种，恐不为过。

过去的記載只是根据标本的采集地点，殊欠周詳，旣不足以表明已知地区以外尙有无分布，也不能代表夜蛾的眞正地理分布性質，所以引用現有記載資料来闡明夜蛾的地理分布是有很多缺陷的，但是在熟知的重要害虫方面，地区分布的記录就比較詳細可靠，所以利用重要害虫来研究它們的地理分布是比較合宜的。

表 1　中國已記載的夜蛾屬种数[1)]

亚　科	属	种	亚　科	属	种
Acronyctinae	22	55	Euteliinae	4	5
Metachrostinae	1	4	Stictopterinae	2	2
Mominae	1	1	Sarrothripinae	5	5
Bryophilinae	4	15	Acontiinae	12	20
Agrotinae	24	292	Catocalinae	35	102
Hedeninae	28	98	Phytometrinae }	6	32
Cuculliinae	26	78	Plusiinae }	1	1
Amphipyrinae	69	170	Ophiderinae	14	15
Melicleptriinae	5	11	Hyblaeinae	1	1
Heliothedinae	8	13	Noctuinae	77	232
Erastriinae	26	73			
共　計				371 属，1225 种	

我国的动物区系属于古北区和东洋区范畴。从已知的夜蛾記載看来，区系的特点甚为显著。在 1,000 余种夜蛾的分布資料中，偶有与非洲区或澳洲区相同的种类，但与新北区或新热带区則迥然有异。 我們知道在鱗翅目昆虫中以天蛾科最为特出，古北区与新北区的天蛾科的共同种类絕无仅有。而夜蛾科亦显示出此种特点。从前訊为若干种世界性广泛分布的夜蛾，近年来由于分类学的进展，亦逐步研究清楚其中若干种的区别，于是不得不引人怀疑其他若干普遍分布的种类，是否也有区别？值得我們进一步研究。

我国夜蛾区系与各大区系間关系

在表 2 里我們罗列了一批世界上著名的夜蛾科害虫，由于这些种类都是有关地区的重大害虫，已經有很长的研究历史，所以它們的分布資料比較确切可靠。从表 2 里可以看出：新北区与新热带区与我国的夜蛾区系差别特别明显，許多种非我国所有，例如 *Alabama argillacea*, *Prodenia ornithogalli*, *P. dolichos* 等都是；而我国所有的又为新北区和新热带区所无，或为另一种，例如 *Barathra brassicae* 在新北区和新热带区則为 *Barathra curialis* 或 *B. contigurata* 这些被称为地理并行种；至于 *Earias* spp., *Anomis flava*, *Plusia agnata* 等則为所无。

我国夜蛾种类与非洲区和澳洲区有相同也有相异，在表 2 里可以一目了然。例

1) 依照胡經甫(1938)中国昆虫目录夜蛾科，亚种未計在內。

表2　若干种夜蛾科重要害虫的地理分布

属种＼区	澳洲区	东洋区	古北区	非洲区	新热带区	新北区
Acontia	.....	*graellsi*	*graellsi*	*graellsi*	.....	.....
Agrotis	*ypsilon*	*ypsilon*	*ypsilon*	*ypsilon*	*ypsilon*	*ypsilon*
	.....	*segetum*	*segetum*	*segetum*	.....	.....
	.....	.....	*exclamationis*	.....	.....	.....
Alabama	.....	.....	.....	.....	*argillacea*	*argillacea*
Anomis	*flava*	*flava*	.....	*flava*	.....	.....
Barathra	.....	*brassicae*	*brassicae*	.....	*configurata*	*configurata*
	.....	.....	.....	.....	.....	*curialis*
Earias	spp.	spp.	spp.	spp.	.....	.....
Heliothis	*armigera*	*armigera*	*armigera*	*armigera*	*zea*	*zea*
	punctigera	.....	.....	.....	*virescens*	*virescens*
Laphygma	*exigua*	*exigua*	*exigua*	*exigua*	.....	*exigua*
	.....	.....	.....	.....	*frugiperda*	*frugiperda*
Leucania	*separata*	*separata*	*unipuncta*	.....	*unipuncta*	*unipuncta*
Leucania	.....	*loreyi*	*loreyi*	.....	.....	.....
Prodonia	*litura*	*litura*	*litura*	*litura*	*dolichos*	*dolichos*
	.....	.....	.....	.....	.....	*ornithogalli*
	.....	.....	.....	.....	.....	*eridenia*
Plusia	.....	*ni*	*ni*	*ni*	.....	.....
	eriosoma	*agnata*	*agnata*	.....	.....	*brassicae*
	.....	.....	*confusa*	.....	.....	.....
	.....	.....	*chryson*	.....	.....	.....

表中东洋区及古北区中所列种类，俱为我国已知种类。

如 *Agrotis segetum* 非洲区与澳洲区均有；*Leucania loreyi* 則非洲区与澳洲区均无，*Barathra brassicae* 亦如此；*Plusia ni* 非洲区有而澳洲区則无；*Plusia eriosoma* 澳洲区有而非洲区沒有；値得注意的是 *Anomis flava* 依照現有記載欧洲是沒有的，但在我国北方棉区中則有(西北少数棉区沒有)，此种在非洲区及澳洲区則均有。

在这儿应該指出的 *Euxoa exclamationis* 在我国新疆一带很普遍，但这是古北区所特有，其它各大区都无。而一向訊为是世界性的 *Leucania unipuncta*，我国种已訂正为 *separata*，但在欧洲、新北区及新热带区則仍为 *unipuncta*，而非洲区則沒有。

我国南方和北方的夜蛾区系

在我国境內，自然地理条件很为复杂，尤其地区性的气候条件差别很大，因此对某些热带性和亚热带性夜蛾的分布幅度給予很大限制。这样事例是很多的，例如 *Earias insulana* 目前只分布在云南和广东一带；*E. fabia* 虽在长江流域也有发生，但尚未发現它能越冬；*Leucania loreyi* 主要分布在华南和华中一带(安徽、河南、山东南部亦曾发現其越冬)；*L. separata* 虽在北方可发生，目前对它的越冬和迁飞問題正在研究中。从地理分布来看，若干种迁移能力強大的夜蛾，虽分布在較南地区，春夏間成虫可以迁飞向北扩散，因此春夏虽可在北方发生，很可能是扩散区而非分布区。*Prodenia litura* 亦何尝不有如此現象？据初步調查資料，它在韶关以南可以越

冬。这些种类当夏季温度适宜时可以在北方大量繁殖，但以冬季温度太低，超过它們的适应幅度，以致不能安全越冬。

从 *Earias*, *Leucania*, *Prodenia* 等属中几种夜蛾的分布来看，我国东半部境內 25—30° N 之間（可能再北一、二度），应为东洋区系和古北区系昆虫种类分布的交錯地带，因为这些地区的南北自然阻限不大，倘欲截然以一綫划分，事实上是不可能的。

夜蛾絕大部分是植食性，它們的地理分布显然与植物的分布有密切关系，而植物的分布主要受地形和气候的影响。参照我国的植被区划（錢崇澍、吳征鎰、陈昌篤，1956），可以看出沿大兴安岭向西南經呂梁山、隴山、兴隆山（兰州以南），昌都至波密一綫，分为东南和西北两个半壁。从昆仑山沿秦岭至淮河与长江之間的一綫又把这两半壁各分为两半。东南半壁的北部卽所謂"北方"，南部卽所謂"南方"。在这东南半壁的南部，依照植被来說，25° N 以南，屬于热带亚热带季雨林带；北部則比較复杂，有暖温带混交林带和温带夏綠林带。这两个植被带与上文对昆虫地理分布所提出的古北区与东洋区混杂地带很为相似。

除重要害虫的地理分布外，根据目前資料，我国夜蛾的分布，也可以看出若干問題：在古北区种类中，少数种是屬于中亚細亚区系，例如 *Catocala remissa* 及 *Heliothis peltigera* 只在新疆发現；一部分是屬于东北区系，例如 *Catocala fraxini*, *Oraesia lata* 及 *Gonospileia dentata* 只在东北几省采到；*Bomolocha obesalis* 及 *B. tristalis* 目前只华北有記录；*Parallelia obscura*, *Pangrapta vasava*, *Catocala lara*, *C. impta*, *C. electa* 等則由东北或华北伸展到华东或华中。在东洋区种类中，目前只在华南发現的，例如 *Anua coronata*, *A. trapezium*, *Achea melicerta*, *Parallelia simillima*, *P. joviana*, *Platyja umminea*, *Azazia rubricans*, *Calesia dasyptera*, *Dichromia orosia*等；由华南而伸展到华东或华中的，例如 *Oraesia excavata*, *Parallelia fulvotaenia* 等。有些种类是与澳洲区系共同的，例如 *Remigia frugalis*, *Pericyma cruegeri*, *Anua coronata* 等。若干种类在我国南北部分布比較普遍的，例如 *Speiredonia retorta*, *Anua tirhaca*, *Parallelia stuposa*, *P. arctotaenia* 等。极少数事例，只在我国发現而国外尚无記載的，例如 *Sypna simplex*，此种在我国西部[1]、华中和华东均有記載，是我国的特征种抑是国外尚未发現？值得进一步考究。

以上只是举出少数例子来說明我国夜蛾的南北分布情况。如果全般作一統計，可能是一件很有意义的資料，但作者訒为目前資料还不够成熟，留待将来継續研究。不过也可以大致看出我国夜蛾种类的分布，以东洋区系种类最为丰富，其中不少是印度或澳洲区系的共同种。古北区系种类比較少些，其中包括中亚区系和东北区系种类在內。

各亚科的地理分布特点

分类系統虽屬根据形态特征而制訂的，当然含有很多人为的性質在內，但是只要正确的利用这些形态特征，其結果往往与自然的情况相吻合。从夜蛾科的各亚科来

1）从前記录中外人往往用"中国西部"字样，意义不十分明确，考其地点，大都指四川、昌都地区及貴州一部分地区，下同。

看，往往也可以大致表現出各类夜蛾的地理分布性質。例如 Acontiinae 是热带和亚热带种类，而在非洲区系中种类特别丰富，Erastriinae 也是如此，尤其 Cuculliinae 表現得更为特出，Catocalinae 在温带及热带均有，但热带的种类特别丰富多彩，Noctuinae, Plusiinae 和 Hypeninae 也有类似情况。Acronyctinae 可以說是比較典型的温带种类居多。Agrotinae 則是温带和寒温带产物，在亚热带和热带則較稀少。Hyblaeinae 和 Stictopterinae 主要是属于澳印区系范畴，前者在我国华南有二种，后者在我国尚未曾发現。Sarrothripinae 和 Euteliinae 二亚科的种类均比較貧乏，現知种类中以澳印区系为多。Hadeninae 是一个比較广泛分布而具有重大經济意义的亚科，其中以不同的属种可以表現出不同的分布性質，大致說来还是以温带及寒温带的种类比較普遍。

（三）夜蛾生物学

生物学的涵义是极为广泛的。对夜蛾来說，由于种类繁复，易于混淆，过去的研究資料不是很丰富的。在此不需作一般性的生活习性詳細叙述，而是选择夜蛾科的特点和必需提出的重要习性加以概括地专題按排。

发生世代

夜蛾科除若干冬夜蛾为一年一代外，其他一般为多世代发生型，大多数种无滞育現象，所以在我国各地区緯度愈低則发生世代愈多。以粘虫为例，年可发生 1—7 代，可以按地理区域来划分若干同代发生带。其他如金鋼鉆（最多有 10 代）、斜纹夜蛾（在华东发生 5 代）、小地老虎（2—5 代）、“大螟”（习慣称“螟”实乃夜蛾）、小造桥虫（3—6 代）、苧麻夜蛾（3—4 代）等均有类似性質。由于成虫期往往不一致，所以世代重迭現象相当普遍。已經发現有滞育現象的夜蛾不多：棉鈴虫的末代蛹，一部分蛹复眼上的暗色斑紋当秋末冬初不褪色（継續发育本年仍羽化的，此斑褪去），即象征着为越冬蛹；鼎点金鋼鉆据文献报导可能有滞育現象。

虫期发育

在夜蛾各虫期中，值得首先指出的是卵期，卵在适宜条件下，一般只 2—3 日即孵化，說明它的胚胎发育十分快速。幼虫期大都为 6 龄，在大部分为害农作物方面的夜蛾生活史研究中已經証明，但几种金鋼鉆的幼虫只有 5 龄，小地老虎有 7 龄，寄生在紫胶虫上的白虫曾記載幼虫蜕皮十次[1]。我們知道幼虫的龄期固然有它的遺传性，但也受到环境条件的影响，在其他昆虫方面已經有很多报导，在夜蛾方面也曾有人試驗小地老虎在 21—28℃ 和 100% 湿度下，会減少一个龄期，而在同样温、湿情况下 *Polia renigera* 則增加一个龄期。雌、雄性在龄期上也有差别，某些雄夜蛾的幼虫往往会比雌虫少一龄。至于同一种中的个体变异也是时常遇到的，即是偶有少数个体多一龄或少一龄。龄期的多少，不能光是看作一个表面現象，它与下一代种羣数量大小可能有关系，这将在繁殖能力項下再討論。

---

1) 根据 Mathur, R. N. 1942. On the biology of the Noctuidae. *Ind. Forest Rec.* (n. s.) *Ent.* **7** (3): 98—9。

幼虫的头壳随着龄期的增加而长大，Dyar（1890）曾經指出鱗翅目幼虫头壳寬度在前后各龄期間有其一定的比率，这个比率在各种幼虫有其一定的常数。这在教科书上曾称为戴尔定律。显然这是很有用处，使人可以从幼虫的头寬推測出它的龄期。在夜蛾幼虫中曾有人加以驗証，因为幼虫的第 1 和第 2 龄头壳的差别比較大，而末 2 龄的差别則小，同时同一龄的头壳寬度也有相当大的差异幅度，所以就不易具体运用。外界条件对于幼虫头壳寬度的增长影响很大，一般在飢餓和被寄生情况下都会使幼虫头壳增长的能力降低，而在有利的环境条件下，則会得到相反結果。

食性分析

一般概念往往訊为夜蛾的食性：成虫多是取食花蜜或糖醋类发酵物質；而幼虫則多系植食性。事实上并不尽然。由于夜蛾种类多而生活习性的研究資料比較貧乏，当进行概括叙述时有一定困难存在，正因如此，依据文献記載加以分析归納，会对将来进一步工作有所裨益。

1. 动食性　在夜蛾幼虫中只有 *Eublemma* 完全是捕食介壳虫的，其中例如我国的 *E. amabilis* 是紫胶虫的天敌。至于 *E. scitula*, *E. cocciphaga* 在国外均有記載。其它如 *Catoblemma*, *Cerynea*, *Enargia* 等属中有若干种是捕食性的。有少数种夜蛾幼虫以动食性为主，有时也取食一些植物，例如 *Cosmia calami* 生活在許多种树上，以捕食其他鱗翅目幼虫为主，有时也取食一些树叶。另有若干种幼虫以植物性食物为主，同时也吃一些其他昆虫，例如 *Heliothis dipsacea* 时常捕食菜粉蝶的蛹，棉鈴虫 *Heliothis armigera* 由于它的自殘习性，也能吃一些动物性物質。这些事实可借以說明植食性与动食性的一些演化痕迹。

2. 植食性　絕大部分的夜蛾是植食性，但根据食性范围和取食方式，又可区别为下列各类：

1）多食性　卽是以許多种植物为食料的。根据夜蛾习性和植物寄主的类别，可以再分为：

（1）以木本植物为主要食料　大都是森林和果树上的害虫，例如 *Lithomoia* 属中大部分是在树上寄生的；*Eupsilia* 也是如此，尤其在春季为害树芽和花芽；*Lithophane* 也以多种树木为寄主。

（2）以矮小植物为主要食料　属于这一类型的夜蛾种类最多，例如我們常見的 *Cocytodes coerulea*, *Heliothis* spp., *Anomis* spp., *Acronycta* spp., *Leucania* spp. 等等。

2）寡食性　卽是以很少几种植物为食料的。这一类型的种类也相当多，例如 *Earias* 以錦葵目植物为寄主，*Papaipema* 及 *Metalectra* 属中若干种专吃羊齿类植物，*Barathra* 专吃十字花科蔬菜，*Agaristidae* 則专嗜藤类植物。

3）单食性　由于夜蛾的生活习性研究得不够清楚，所以单食性种类有时难于肯定，根据文献虽只有一种植物寄主的記載，須待进一步考証：例如 *Sarrothripus* 属中几种大都以柳叶为主要食料。記載中已經查明的单食性夜蛾，例如 *Cucullia artemisiae* 专食 *Artemisia*, *Cucullia aerbasei* 专食 *Verbascum*, *Cucullia scrophulariae* 只

食 *Scrophularia*, *Eligma narcissus* 只食臭椿。

4）蛀食性　夜蛾中亦有若干种幼虫能蛀茎或蛀果，例如 *Lithophane simiusta* 寄生在許多种树上，能吃叶，也能蛀果实；*Hydroecia micacea* 能蛀馬鈴薯茎，*H. immanis* 能蛀葎草茎；*Sarrothripus musculana* 在柳枝內蛀成隧道，也能蛀其他果实；大家更熟知的棉鈴虫和荼夜蛾都是蛀果实，金鋼鉆也能蛀花蕾和果实，"大螟" *Sesamia inferens* 能蛀稻茎。

5）潛叶性　这一类型的事例尚未发現很多，*Nonagria*, *Arzama*, *Epizeuxis* 等属中几种已經知道幼龄幼虫先营潛叶生活，后来蛀茎。

6）卷叶性　*Sarrothripus asiatica* 寄生于楊和柳上，有卷叶习性。*S. revayana* 除柳、楊外尚寄生在櫟树上，能卷叶。

7）食根性　*Agrotis orthogonia* 在地下生活，专門为害麦根和草根。

8）腐食性或干食性　已有报导 *Zanclognatha*, *Metalectra*, *Epizeuxis*, *Scolecocampa*, *Hypenopsus*, *Renia*, *Phalaenophana* 等属中若干种以枯叶、朽木、眞菌、地衣、干枯的黄豆种子为食料，更有少数种栖居在齧齿动物、鳥类或蚁巢中。

9）吸果性　夜蛾成虫的为害过去未予重視，許多种成虫能吸果汁，引起脫落，浙江黄岩的柑桔卽是一个事例。其中以裳夜蛾亚科和夜蛾亚种中几个属为最著：例如 *Achaea*, *Dermaleipa*, *Ophiusa*, *Adris*, *Maenas*, *Eumaenas*, *Oraesia*, *Serrodes*, *Ophideres*, *Cocytodes*, *Anomis*, *Ercheia*, *Heliophisma* 等。这些夜蛾大都是身体壯大、口器发达的种类，因为穿过果皮需有一定的強而有力的口器。相反地身体較小的种类就不能适应于此种食性，据記載棉鈴虫成虫也能吸果。

从表 3 可以看出我国已知的吸果夜蛾已有 20 种左右，事实上还远不止此。例如 *Heliothis armigera* 是在我国分布很普遍的棉鈴虫，已知在南非为害柑桔很严重，可造成 20—30% 柑桔脫落；又如苧麻夜蛾 *Cocytodes coerulia* 亦吸食柑桔，但我們还沒有記載。世界上吸果夜蛾的記載，大都是在非洲和印度，已經調查到 16 屬夜蛾能为害柑桔。我們已經知道除夜蛾外若干种大型蛾类如天蚕蛾类和蚕蛾类也有吸果記录。可以設想除已知的各种吸果夜蛾外，其他体型壯大或与已記載的同屬各种，亦未尝不可吸果。値得注意的目前国內、外記載中多是吸食柑桔汁液，其他果实是否也能被害？事实上文献中已有若干記載，例如 *Alabama argillacea* 卽吸食葡萄、桃等果汁。*Ophideres fullonica* 吸食梨、葡萄、番茄、无花果、桃等果汁。

吸果夜蛾是値得注意研究的工作，过去在印度和非洲已有若干报导。在我国亦正有人在研究。因为成虫在夜間为害，而且行动迅速，往往引起观察上的困难。从已有資料中我們可以推想，能为害果实的夜蛾成虫必定具备下列条件：

1. 口器粗长壯大，具有能刺穿果皮的力量；

2. 成虫发生时間与果树結实时間相吻合，尤其与果实发育过程中某一阶段相吻合，例如果实的酸味或甜味的程度；

3. 成虫具有嗜爱酸甜汁液的习性；

4. 当地具有幼虫寄生的生活条件；

表3　我國已知吸果蛾种类

亚　　科	属　　种	地　　点	为害果实
裳夜蛾	*Anua triphaenoides*	浙江黃岩	柑　　桔
	Anua tirhaca	同　上	同　上
	*Dermaleipa juno**	同　上	同　上
	*Lagoptera dotata**	同　上	同　上
	Metopta rectifasciata	同　上	同　上
	Mocis undata	同　上	同　上
	Parallelia fulvotaenia	同　上	同　上
	Parallelia maturata	同　上	同　上
	Parallelia arctotaenia	同　上	同　上
夜　　蛾	*Speiredonia retorta*	同　上	同　上
	Adris tyrannus	同　上	同　上
	Anomis flava	同　上	同　上
	*Anomis** *sabulifera*	同　上	同　上
	Calpe minuticornis	同　上	同　上
	*Maenas** *salaminia*	同　上	同　上
	*Ophideres** *fullonica*	同　上	同　上
	Oraesia excavata	同　上	同　上
	Pluslodonta coelonota	同　上	同　上
	Serrodes campana	同　上	同　上

* 非本人經手鉴定,有些属名按本书所用修改。

5. 果实在某种发育阶段中被吸汁后才致脱落。

从这些条件来看,我們可以預料以热带亚热带产的果树受害为著,以裳夜蛾和夜蛾亚科的成虫最具为害条件。防治方法应以消灭幼虫为本,由于成虫的食性,可以加毒的引誘剂及灯光誘杀。

吸果夜蛾的自然发軔地必需加以考查，然后才可知道成虫害果从何而来？幼虫在那种环境中发生？其寄主植物是什么？可以設想許多种夜蛾幼虫发生在山林間，然則在平原果园中为害的夜蛾可能从山林而来。

10）切根性　有一类幼虫因有潛伏习性,往往将幼苗齐地面切断，然后細食，也有拖到潛伏处所再食,如此对植物的为害程度当非一叶一果可比,地老虎卽是由此得名。切根虫亚科各种夜蛾幼虫固然大都具此恶性，此外尙有行軍虫亚科中許多种类也有类似行为。

11）成虫的食性　对于夜蛾食性的研究,一般多着重在幼虫食性的研究,而对成虫的食性研究則很少注意。事实上成虫食性研究清楚后，对于害虫防治是很有用处的。例如适当地利用誘杀剂或灯光消灭成虫,就可不致引起幼虫的大量发生。上文对于夜蛾吸食果汁的习性已經专題叙述，这只是成虫习性的一个方面。大部分夜蛾口器是发达的,并且在喙端具有許多感覚器官,足見在它的生活期中需要取得营养物質，然后生殖器官才得充分发育，来进行成虫期主要的繁殖作用。一般夜蛾都易为酒、醋类化学气味所吸引,但 *Plusia*, *Anarta*, *Mamestra*, *Leucania* 等成虫喜趋开花植物，虎蛾更是如此。 *Catocala*, *Erebus*, *Maenia*, *Sypna* 等属則往往趋集于树干流出

汁液处。进一步研究成虫食性是有科学意义的。

12）齡期間的食量差异　幼虫的食量以齡期而递增，是很自然的現象。在夜蛾幼虫則特别显著，并且末二齡的食量往往为前数齡食量总和的几十倍之多，不得不引人注意。这种科学数据足以說明夜蛾的发育生理速度，也可指导防治工作必須在幼齡时加以及早消灭，否則必将造成損失。我国对粘虫各齡的食量曾进行比較研究（刘增义，1956），从表 4 可以看出前 4 齡的食量之和尚不到4％，末 2 齡的食量之和竟达95％以上，其中第 5 齡占 13.03％而第 6 齡高达 82.9％。所以一般称为暴食性阶段，卽是指后期幼虫的食量大增而言。如果在田間这类夜蛾幼虫的密度达到一定程度时，作物就会被造成很大的損失。

表 4　粘虫各齡期食量比較

齡　　期	1	2	3	4	5	6
总食量％	0.07	0.25	0.83	2.92	13.03	82.90

寄主間的連鎖关系

由于各种植物生理因素和地区、季节等条件的不同，各种寄主植物的生长期頗不一致，营养器官与繁殖器官的发育程序亦不尽相同。夜蛾的食性既如上文所述，凡是食性幅度愈小的，它的适应范围也愈狹仄；卽是食性幅度比較广的，在一定地区里，各种寄主植物的发生期既有先后，因此它必需能适应当地的寄主发生条件，才能繁殖下去。棉鈴虫的寄主植物有 200 余种之多，但当以棉株作为寄主之前，在华北地区棉鈴虫已經发生一代，这第一代幼虫必須以豌豆或小麦或苜蓿作为寄主，如果沒有这些植物可作飼料，它們就不可能在棉田发生第 2 至第 4 代。几种金鋼鉆的食性比較狹仄，在棉田发生为害以前，只能在若干种錦葵目植物上寄生。小地老虎也有类似情况，在华北它以幼虫越冬，早春天气轉暖时卽恢复活动，彼时田間以刺薊发叶最早，其他作物尚未出土，所以它在刺薊上完成第一代，成虫羽化后才能轉到棉苗为害。許多种成虫羽化后，必須在开花植物上取得营养，然后才能完成它的生殖器官的发育过程，这种行为在向日葵开花时棉鈴虫表現得最为显著。因此可以看出夜蛾的寄主間有一定連鎖关系，如果破坏了某一环节，就会导致食物鎖鏈中断，或使其食物供应来源发生极大困难，結果可以引起种羣数量大为削弱或灭亡。这在金鋼鉆試驗研究工作中已逐步获得体現，深信其他夜蛾在不同程度上也具有类似的关系存在。研究寄主間的連鎖关系是羣落生态学中的一个重要組成部分；进一步研究各种寄主对昆虫的营养机制，又是昆虫生理学中的重要課題。固然不仅在夜蛾科昆虫为然，其他动物亦莫不有此寄主間連鎖关系存在。

繁殖能力

夜蛾的繁殖能力是十分強大的。夜蛾一般能产数百粒到数千粒卵，这可以說明只需少数成虫就可能形成下一代的庞大种羣数量。作者曾經估計过棉鈴虫，一头雌虫有时最多可有卵 5,000 粒左右，幼虫的习性往往可連續蛀害十个棉桃，一亩棉田以5,000株和每株結鈴 12个計算，則不到两头雌虫就可使一亩棉田的棉鈴全部被害。这

当然只是一个理論上的推算，事实上会有許多环境因素使棉鈴虫遭到发生和发育上的阻碍。但是可以說明为什么許多种夜蛾是农林作物上的重大害虫，夜蛾的強大繁殖力是主要因素之一。昆虫腹內包含的卵量不等于其产卵量，前者往往大于后者很多倍，因为卵細胞不一定能完全发育成熟，也不一定完全經过受精作用，而产卵时又需有一定的环境条件，或需要一定的外界刺激因素，我国几种夜蛾害虫中，斜纹夜蛾、棉鈴虫、粘虫、小地老虎等产卵量均为 2,000 粒左右，而金鋼鉆只 100 粒左右，苧麻夜蛾可达 8,000 粒左右。从中可以看出一个問題，卵巢大小与腹部大小有关，腹部大小与夜蛾的身体大小有关。尙有許多种大型的裳夜蛾，我們沒有具体卵量数据，但可以推測，这类夜蛾的卵量一定是很大的。

上面在虫期发育項下曾經提到龄期增減可能与下一代种羣数量有关。因为龄期增加后，一般可使幼虫发育加強和体材增大，会影响到雌蛾的身体健康状态和卵巢的发育程度。这只是从文献資料中得到的設想，尙未能有具体实驗数据，可以加以研究証明。在一般的夜蛾种羣数量变动中可以看出一方面是由于成虫基数的增加，往往下代数量增加；另方面也可由于环境条件对幼虫的发育有利，而使成虫的羽化率提高和产卵量增大。虽然种羣数量变动是受多方面因素影响的，如果經过証明这是一个事实，那么在預測种羣数量时也可以作为一个新的因素。

头盖縫系数与生活方式

Ripley (1923) 曾經提出头盖縫系数与夜蛾幼虫的生活方式有相关性。所謂头盖縫系数是将額片(实卽唇基片)的高度除以头盖縫干的长度 (F/EP)，其商数称为头盖縫系数。 在夜蛾科幼虫中头盖縫系数平均約为 0.7，卽是說明头盖縫干一般比額片长。 但是夜蛾中若干种的幼虫头盖縫干特别短，这些头盖縫干短的幼虫伴随着一些特殊的生活方式，往往是特殊的食性（如吃枯叶和朽木）和地下生活方式。例如 *Epizeuxis lubricalis* 吃干木材，*Scolecocampa liburna* 吃潮湿木材，許多种切根虫都是栖居在土下，这些种夜蛾幼虫的头盖縫系数都比較大，卽是头盖縫干特别短。地下生活的幼虫在身体构造上一般是前胸背板骨化很強，头壳后部縮入前胸背板下，口器前伸而非下伸，正与鱗翅目許多潛叶习性的幼虫和地下生活的甲虫构造相似。伴随地下生活的方式，身体色泽一般多是暗色而无鮮明的彩色条紋。

腹足构造与生活方式

鱗翅目幼虫的腹足一般为四对（臀足未計算在內，下同），位于第 3—6 腹節上。但有許多例外，如潛叶生活的幼虫一般腹足退化，尺蛾幼虫(又称尺蠖)只在第六腹节上有一对腹足。在夜蛾幼虫来說，一般具有四对腹足，但有些种类第 1 和第 2 对腹足有时在不同程度上发生了变化，并且可以在不同龄期腹足的情况也不同。长鬚夜蛾亚科第一对腹足退化或不具趾鈎，金翅夜蛾（卽步曲）亚科及部分裳夜蛾亚科的幼虫仅在第 5 和第 6 腹节上有两对腹足，而裳夜蛾属 *Catocala* 幼虫的第 1 和第 2 对腹足退化成很小。切根虫亚科、行軍虫亚科和剑紋夜蛾亚科在第 1 龄和第 2 龄幼虫期第 1 对和第 2 对腹足退化很小，但此后又恢复正常。在此值得一提的，在我国东北带岭白皮臭（杉）上采得的一种鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda*，其幼虫腹足第 1 及第 2

对正常強大，而第 3 、第 4 对反退化較小，此不是常見的事例，与其生活适应关系，值得研究。

腹足的构造与幼虫的生活方式密切相关，首先表現在它的行动步法上，凡是具有 4 对腹足的幼虫，行动时一般都是逐节逐步向前移动，步法小与步法大的相比，它的行动速度比較慢；凡是沒有第 1 和第 2 对腹足，或这两对腹足退化变小，則幼虫前进行动时，第 5 腹节向前移接近着胸节，而使第1—4腹节拱起，成一个半結形运动方式（尺蠖只在第 6 腹节有一对腹足，所以行走时第六腹节前移紧紧接近胸节，而使第 1—5 腹节上拱，成一个結形）。这种半結形和結形运动方式，我国羣众早已熟悉，称为步曲或造桥虫。半結形行走方法，可以使步法放大，不仅在前进时速度增快，而且当前面遇到意外惊扰或敌人时，可以迅速把前部縮回。半結形行走方式的夜蛾幼虫一般都是适应在树枝上或其它植物茎和枝上生活，由于它們的行动是半結式或造桥式，所以可将身体后部牢牢固定在枝茎上，而把身体前部高高举起，因而能从这枝越到那枝，这又說明我国称为造桥虫是有理由的。而四对腹足俱全的种类則适宜于叶片上或果实中生活。在一部分切根虫和行軍虫幼虫的情况比較复杂，第 1、2 龄时前两对腹足不很发达，但适应于它們的地面和地下行动，第 3 龄后这两对腹足又恢复了正常。

夜蛾的体色

一般而言，分布在热带及亚热带的种类色泽比較鮮明，而在温带及寒带的种类則比較灰暗。 例外的是 *Catocala*, *Anarta* 和部分 *Plusia*, 北温带种类色泽也很鮮明。虎蛾主要分布在温暖地区，东西两半球的种类很不相似。凡是在白天活动的种类，其体色多为鮮明，夜晚活动的种类多为灰暗。

夜蛾的保护色泽是很显著的，一般在地下或地面矮小植物上生活的种类大都是灰暗色，如劍紋夜蛾、切根虫、行軍虫一类的夜蛾，都是屬于这一类型。而在树木上生活的种类，后翅虽比較有鮮明斑紋，但盖复在上面的前翅仍是比較灰暗，更有許多种类的前翅色泽与树皮、枯叶等相似。例如 *Adris tyrannus* 前翅的色泽很象枯叶，尤其一条斜紋很象叶脉；許多种裳夜蛾的前翅色泽与树皮相仿；冬夜蛾 *Xylina* spp. 当靜止时四翅重迭，宛如一块朽木；更有趣的是 *Pterocyclophora huntei* 后翅形成深陷的波浪形外緣，中間一个凸出部分同凤蝶的“燕尾”一样，尤其雄蛾比雌蛾更显著；*Anua conspicienda* 的雄蛾，虽沒有上面那样凸出的“燕尾”，可是由于后翅大部分是深褐色，只在外緣附近有一白色条紋，褐白二色相衬之下，形成了褐色部分是“燕尾”状态。

幼虫的体色变化也是十分显著的。一般在地面或地下生活的种类，色泽十分灰暗，身体上的条紋或斑点很不明显，而在植物上生活的种类則比較鮮明。其中粘虫、棉鈴虫、菸青虫的体色变化很多，就是同一卵块孵出的幼虫中也有許多不同的色泽，我国农民往往称为五色虫（指粘虫），可以由浅到深分为若干类型，各种不同类型的个体，在生理、生态和将来成虫繁殖能力方面是否有显著区别，值得进一步研究。許多种在树枝上生活的裳夜蛾幼虫，大都具有保护色泽，尤其它們的前两对腹足較小，往往可以举起身体前部斜立着，与斜伸的树枝模拟性很強。在夜蛾幼虫中往往在胸节上或臀部有深色的圓斑或隆起，頗有警戒的意味。

幼虫体色的变化与环境条件的影响有一定关系，例如粘虫体色有淡綠到浓褐一系列变化，事实表明当大量发生时，虫口密度大，幼虫大都为浓褐或暗褐色，虫口密度較小时，多为黃綠色，比虫口密度大的要浅得多；在飼养粘虫时可以发現比較高温时色泽浅，比較低温时色泽深。棉鈴虫有自殘习性，沒有羣体拥挤的影响，但幼虫体色也有一系列变异，菸青虫也有类似情形，除由淡綠到暗綠或黃褐的底色外，气門綫的变化很显著，由隐約到显著的黃白色。

不同齡期的体色变化，在夜蛾幼虫是很常見的事例。斜紋夜蛾的第 1 齡期为綠色，2、3 齡期为黃綠色，4 齡以后变深，老熟幼虫为暗綠色。苧麻夜蛾幼虫在第 3 齡以后，体色分化很显著，可以分为"黃白型"与"黑色型"两大类，在头部、前胸、胸足、腹部、气門綫等色泽都有显著的不同。甘蓝夜蛾幼虫在前 3 齡身体全为淡綠色，4 齡起則变为浓褐色，而在背面出現了黑色斜紋。

近代发現了一件很有趣的事实，在工业化很久的城市附近，許多蛾类的体色逐漸黑化。对于这种現象給了一个名称为"工业的黑化"[1]。所謂"工业的黑化"是指工业中所发出的煤烟等污物，染污了植物，昆虫吃了以后經过生理作用，而逐漸使它身体色泽变为黑暗。这种現象在上一世紀末英国就已有报导，近年来在北美和欧洲若干国家都也发現，但只限于鱗翅目昆虫。英国 1848 年第一次发現的是一种樺尺蠖 *Biston betularia*，彼时种羣中只有1%以下为黑化型，迄 1898 年（五十年后）調查时，黑化型已占种羣中 95%。目前在英国总共 780 种大鱗翅类昆虫中，有 70%以上已經黑化，包括若干种夜蛾在內（例如 *Nonagria dissoluta*）。在美国 Pittsburgh 地区也已发現有 100 种鱗翅目昆虫黑化。这种現象是很迅速地在发展着，实令人惊异。据目前研究結果的解释是：随着工业化程度的发展，空气中污物随着增加，不仅限于工业区及其附近，而且可以飄揚开去。据英国的統計，工厂中放出的黑烟，每月每平方哩可以积累到 1—50 吨之多。这些黑污細粒可以随时沾染在植物上，昆虫吃进沾污的植物以后会引起生理上的变异。这种由于人为的生态变化而引起的昆虫生理变异，据研究結果，大多数是由一个基因所控制（少数有三个基因控制），可以依照孟德尔定律作显性遺传。发現黑化的蛾子，其成虫和幼虫，生命力比正常的加強。作者在叙述夜蛾体色时，順便把这一黑化情况加以介紹，可以引起我們的注意，我国許多地区正在大力发展工业，很可能引起許多蛾类的黑化現象。

变型与杂交

在夜蛾分类中，記述的变型特别多。这些型大都是由于形态上的差异而記述的。本来昆虫种类由于自然地理条件的隔离作用可以形成形态上的变异或生活习性上的差别，也可以因为季节的不同或寄主及营养的差异而引起形态上的不同。目前夜蛾的变型記述，大都是根据形态上的变异，至于生物学方面的資料是很少具备的。这些究是变型呢？还是地理亚种呢？其中界限很难划分。一般都是根据色泽、斑紋等外表条件，依照各作者当时的意見把它們划分为型、变型或亚种，将来进一步研究和整理

1）可参考 Kettewell, H. B. D. 1961. The phenomenon of industrial melanism in Lepidoptera. *Ann. Rev. Ent.* **6**: 245—62。

是势所必需的。只凭形态上尤其凭色泽或斑紋的差别，显然是不够完善的，生物学的資料必需补充，外生殖器必須比較。利用杂交方法虽然工作比較繁重些，但是为区别一个种是很可靠的，我們曾进行棉鈴虫（*Heliothus armigera*）和菸青虫（*Heliothis assulta*）的杂交工作，这两个种在外表上的区别很小，主要是前翅色泽和后翅斑紋的程度上的差异，这两种又往往可以混杂在一起为害菸、棉、番茄等。两种杂交的試驗情况和結果[1]：当时以菸青虫♀与棉鈴虫♂杂交，所得到的第一代杂交种中，半数象母亲，都是雄蛾，半数象父亲，都是雌蛾。第二代試驗初步未能成功，当时也沒有継續进行試驗，很可能第一代杂交种是不育的，那么可以証明棉鈴虫和菸青虫是两个不同的种，至于为什么第一杂交代雄蛾象母亲（棉鈴虫）和雌蛾象父亲（菸青虫），因試驗中断，不能遽作解說。

个体变异在昆虫中是很常見的，如果能找出不同种羣間地理分布上的变异，是解决种型的一个方向。Beall 及 Williams (1945) 对于一种斑蝶的研究，从测量前翅的长度和面积上，发現不同地理型或生态型，用統計学方法分析出地区間的差异程度高出同一地区的个体間差异程度約 20 倍，足見这种差异的重要性，因而可以替代一般常用的标志方法来研究这种斑蝶的迁移問題，此法是否可用到夜蛾中来，值得参考。

迁移和扩散

許多种昆虫有迁移行为是久已知道的事实，其中对于蝴蝶和蝗虫的研究工作比較多。但是昆虫的迁移习性不同于高等动物如魚类和鳥类，昆虫的种羣虽然可以全部或大部成羣迁飞，离开原地，但是因为昆虫的生命短促，不可能象魚类或鳥类那样仍旧可以回迁，除非它的后代在一定时期又有向原地迁回的可能。但到現在为止，許多种昆虫的回迁現象并沒有研究清楚。从許多研究鱗翅目昆虫迁移資料中都表現出这种傾向——春季大都向北迁飞，而在秋季則向南迁飞。这样虽非同一代的个体往还，但也可說明昆虫的迁移是有迁出与迁入两个方面的，否則在"迁移一空"的情况下，而往往在新迁入地区又不能安全越冬，則对种羣如何継續存在？将难以理解。迁移是一种行为，引起迁移的原因，生理的原因和环境条件的影响因素，还沒有研究清楚。Beall 在北美研究一种斑蝶 *Danaus plexippus* 証明迁移的队伍中既有性成熟的也有性未成熟的个体。Fisher 在英国研究丫紋夜蛾 *Plusia gamma* 的迁移，表明它們的飞行方向与风向无关，而是春季北迁秋季南迁。Wiltshire 在中东一带研究十种鱗翅目昆虫，証明迁移与滯育有密切相关性，其中八种无滯育的具有強大的迁移能力，其余二种有滯育的則不迁移，而以滯育度过其不利季节。数量拥挤也不能解释迁移原因，在蛾类中无論种羣密度的大小，未尝能改变它們的迁移习性。

深信許多种夜蛾有迁移习性，因为夜蛾中大都沒有滯育現象，飞翔力強，从地理分布来看很多种是热带或亚热带性質的种类，同时在冬季比較低温地区不能找到春夏間发生的一些种类越冬。由于夜蛾种类复杂，又在夜間活动，所以研究的成果不多，許多种的来踪去迹尚不明确。世界著名的美洲粘虫 *Leucania unipuncta* 可能是

1）1959 年 9 月在湖北江陵由任世珍同志飼育，特此志謝。

在南部越冬，春夏迁到北部；秋粘虫 *Laphygma frugiperda* 可能由南美、中美迁飞到北美。上文曾提到的丫紋夜蛾 *Plusia gamma*，英国 Fisher 已研究了多年，每年大批成羣自欧洲大陆迁到英伦各島。我国的粘虫 *Leucania separata* 在东北可以大量发生，而未能发現在东北越冬，正在研究其迁飞問題。斜紋夜蛾 *Prodenia litura* 1958年曾在华北一带大量发生，但不能在北方越冬，可能由南部迁来。小地老虎 *Agrotis ypsilon* 曾有人报导不适宜于高温季节，可能夏季迁入高山。甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* 以及其他若干种夜蛾，虽未肯定有迁移現象，总亦值得怀疑。

扩散与迁移，意义上区别不大。在夜蛾幼虫的由一个发生地点轉移到另一个附近地点，与其說它是迁移，不如用扩散来表达，則与夜蛾成虫的远距离迁飞，有所不同。斜紋夜蛾和苧麻夜蛾的幼虫当由卵块中孵化后，羣栖生活，能吐絲下垂，可以借风力扩散；2 齡后則非羣栖，而四散分开。粘虫当大量发生时，往往在原地寄主植物消耗后，卽成羣結队向附近迁移，可以形成道途堵塞，交通为阻，世界上曾有过如此記載。粘虫往往称为行軍虫，卽以此得名。地老虎当种羣密度大时，也有由一块作物地迁到另一作物地現象，但不及粘虫的显著。

冬眠与夏蟄

冬眠与夏蟄是昆虫生活中抵御恶劣环境条件影响的两个現象。是同一类恶劣因素所引起，但发生在这类影响因素幅度的两个极端。在热带地区昆虫往往由于高温而引起夏蟄，在寒带地区則由于低温而进入冬眠。夜蛾中夏蟄的資料很少，不过可以估計在气温太高时会发生这样現象，值得研究。大地老虎在浙江五月間有夏蟄現象，小地老虎在北方夏季往往虫数突然減少，有迁飞可能。冬眠則已成为研究夜蛾发生規律中一个重要課題。許多种夜蛾有突然大量发生的可能，但往往未知是否在本地越冬。例如斜紋夜蛾、銀紋夜蛾、粘虫等等都已經在迁移項下提到过，棉鈴虫在我国北部棉区虽能以蛹越冬，但在冬季的死亡率很高，在进入冬季前又有大批成虫不适时的羽化。Barber 同 Dicke(1939)曾試驗棉鈴虫蛹在干土和湿土中越冬，在湿土中越冬死亡率比干土中的高几十倍，他訊为湿土传热快，所以土温降低引起死亡。Sacharov (1930)曾报导黄地老虎的越冬存活率与复盖的雪层厚薄有关，当地温达到－12℃时全部死亡。試驗証明入土七吋深的黄地老虎越冬幼虫，如果除掉地面复盖的雪层，卽不能安全越冬。室內試驗将黄地老虎越冬幼虫暴露在－6℃下，历 18 小时不死，而在－8℃下 18 小时則开始死亡。越冬能力与昆虫的生理状态有关，在同样越冬状态下，黄地老虎的 1—4 齡幼虫，体內脂肪儲备不足，易于冻死，而老齡幼虫則相反。

夜蛾冬眠的虫态一般都是幼虫或蛹。Forbes (1954)曾經概括地叙述：翅脉三岔类夜蛾絕大多数以幼虫越冬，而四岔类則大都以蛹越冬，或以卵越冬(例如*Catocala*)。在冬季气温比較高的地区，有人訊为各种虫态都可越冬，但必須分清是継續不断在繁殖抑是越冬？在我国夜蛾害虫中，已知棉鈴虫以蛹越冬，地老虎以幼虫或蛹越冬。以卵越冬的夜蛾不多，但文献中也有記載，例如 *Agrotis orthogonia* 在北美洲卽以卵越冬，冬夜蛾比較特殊，在寒温带种类中，一年只发生一代，秋末成虫羽化后越冬，翌春継續繁殖。

猖獗因素

夜蛾往往可以大量发生，造成猖獗的因素是很复杂的，可以因种因地因年而异。Cook（1924,1926）对于一种地下生活为害麦根的夜蛾 *Porosagrotis*（現在归 *Agrotis* 属）*orthogonia* 进行研究，在北美 1917—1921 年曾大量发生为害，在 1922 年虽曾有寄生蜂和捕食天敌把虫口密度減少了 50±%，但 Cook 認为主要制止該虫猖獗的因素是气候和病菌。他認为当食物与栖息处相对稳定有利时，則气候是影响該虫大量发生的主要因素。他总結对害虫有利的气候条件是冬季干燥，月平均雨量不超过1/2吋；春季潮湿，4、5、6 月的月雨量在 1.5 吋左右；夏季比較干旱，7—10 月总共只 4 吋雨量。温度方面，12 月到 7 月在 −5°—20°C 范围內，如果在 5—7 月，月平均雨量为1.3吋，則种羣密度增大，月平均雨量为1.7吋則密度下降。 Sacharov（1930）研究黃地老虎的猖獗因素，曾經从食物、天敌、气候各方面因素来研究，后来发現該地区以幼虫入土深度及雪层复盖厚度为主要因素。这两种夜蛾都是在連續几年有利发生条件下，才会形成猖獗。也可以解释夜蛾有間歇性大发生現象的原因。

我国对于几种重要夜蛾害虫的大发生原因曾进行分析：以棉鈴虫为例，在华北地区与 7、8 两月的湿度关系很重要，棉鈴虫的适宜湿度为 70% 以上，在此以下时，幼虫孵化率大为降低。产卵期与棉株現蕾期必須吻合，因为現蕾期是成虫产卵的誘致条件。蜜源植物是成虫取得补充营养、卵巢得以充分发育的必需条件。

由于近代有机杀虫剂強大和广泛的杀虫效力，对于生物羣落发生很大影响，在杀死夜蛾害虫的同时，往往也杀死天敌。值得怀疑是否会引起害虫的大量发生？一般夜蛾的繁殖力強，抗葯性也較大，而天敌昆虫的繁殖力和抗葯性都比較弱，因此害虫种羣往往不久可以复甦，而天敌昆虫則相形落后，于是可以造成猖獗。文献記載中曾統計 5,000 余种害虫中約有 50 种在施葯后引起种羣数量复起的事例，其中包括有夜蛾在內。夜蛾对葯剂可以发生抗性，已有报导棉鈴虫对 DDT 已經有抗性增加的表現。为了竭力避免这种趋势，在具有优良选择性的葯剂还未出現之前，只有选择葯剂的品种和施葯的适期。例如选择寄生蜂仍在寄主体內时期或当其他天敌的蛹期，多設法利用內吸剂或殘效不大的葯剂，以減少天敌的触杀作用，更有倡用在毒剂外面复盖一层无毒物質，如此只有咀嚼式害虫才会中毒。

（四）經济价值

夜蛾科絕大部分种类是害虫，只是某些种类的为害程度不是很显著，或者发生数量不是很多。 如果我們检閱一下各种害虫名录，就可以知道夜蛾科占很大的比重。举例来說，在世界棉虫名录中（Hargreaves, 1948），夜蛾有 40 屬 109 种，几乎占全部棉虫种类的 1/10；在森林害虫中（Павловский, 1955），夜蛾有 192 种（指苏联地区），其中包括了一些为害果树的种类在內；其他如粮食、蔬菜、油料、紆維等作物上莫不有夜蛾科害虫。

夜蛾科害虫的为害所以重要，不外下列这些原因：

1. 发生时数量庞大，能毁坏大面积植物。例如粘虫、斜紋夜蛾等大发生时都是数

量很多，并且可以由一块农田迁到另一块农田为害；

2. 許多种夜蛾食性恶劣，例如切根虫类把幼苗齐地面切断，則全株俱毁，造成农田缺苗現象；棉鈴虫和金鋼鉆等蛀食果实，往往可以連續轉移为害十个棉鈴左右；

表 5　一批世界著名的夜蛾科害虫

种　　类	地　　区	被害植物（或动物）
I. 切根虫类		
Agrotis segetum	亚洲、非洲、欧洲	粮、棉、蔬菜、油料作物等
Agrotis ypsilon	全世界	許多种作物
Agrotis c-nigrum	全世界	同　上
Agrotis orthogonia	美　洲	同　上
Agrotis exclamationis	欧洲、亚洲	同　上
Feltia gladiaria	美　洲	同　上
Feltia subgothica	同　上	同　上
Nephelodes emmedonia	同　上	同　上
Peridroma margaritosa	同　上	同　上
II. 行軍虫类		
Alabama argillacea	美　洲	粮及其他作物
Cirphis unipuncta	同　上	同　上
Laphygma frugiperda	同　上	同　上
Laphygma exigua	全世界	蔬菜等作物
Prodenia ornithogalli	美　洲	粮、棉及其他作物
Prodenia eridania	同　上	同　上
Prodenia litura	欧洲、亚洲、非洲	同　上
III. 蛀食类		
Earias biplaga	非　洲	棉
Earias cupreoviridis	东亚、南非	同上
Earias fabia	亚洲、澳洲	同上
Earias insulana	亚洲、非洲	同上
Heliothis armigera	全世界	棉、菸、玉米、番茄等等
Heliothis assulta	东　亚	同　上
Naranga aenescens	亚　洲	稻
Sesamia inferens	亚　洲	稻
IV. 食叶类		
Anomis flava	亚洲、非洲	棉
Heliothis dipsacea	欧洲、亚洲	棉、麻、豆、苜蓿、菸等等
Heliothis virescens	美　洲	棉、粮等作物
Barathra brassicae	亚洲、欧洲	蔬菜、麻、豆等等
Plusia ni	全世界	蔬菜等
Plusia gamma	欧　洲	棉、蔬菜等
Plusia agnata	亚　洲	同　上
V. 吸果类		
見表 3 及文字叙述	亚洲、非洲、美洲	柑桔、葡萄、桃
VI. 捕食类		
Eublemma amabilis	亚洲南部	紫胶虫

3. 雌蛾产卵量大，又大都分散，卵期短促，所以少数成虫即可在大面积作物上产生下代，迅速为害；

4. 一般都是多食性，可以为害多种植物，而且食量大，尤其末 2 龄有"暴食"习性；

5. 潛伏隐蔽，往往一时不易察觉。例如地下生活的夜蛾幼虫，潛伏在土下；蛀食果实或蛀茎的种类（如"大螟"），则身体全部隐藏在植物內，紫胶虫的天敌白虫则潛伏在紫胶虫蜡壳中，这一类习性的害虫，很难采取一般的防治措施来消灭；

6. 蛾类成虫大都不为害，但夜蛾中若干成虫有吸食果汁习性，果汁被吸后即黃萎脫落，加之成虫飞翔力強，可以連續为害許多果实，造成重大損失。在浙江黃岩已經发現近20种夜蛾吸食柑桔，造成脫果。根据吸果夜蛾的形态来推測，为害种类尙不止此；

7. 許多种夜蛾具有迁飞能力，所以不一定在本地一年四季連續生存，而可从远地迁来，热带和亚热带种类可以在夏季迁到温带为害，也可从高山迁到平原为害，于是难以預測其踪迹和发生程度，造成防治上許多困难。

为害程度以及所造成的經济上損失，因种而异，也因地区和因年份或季节而异，在此不需列举零星成例。世界上有許多种著名的夜蛾害虫，例如切根虫类、行軍虫类、棉鈴虫类（在此指一切为害棉鈴的夜蛾类）等等，在各国每年都有发生，虽然近代在防治方法上，有所改进，但由于这些夜蛾如上段所述的各种頑恶习性，每年仍遭受到一定程度的損失。在各类农业害虫中，夜蛾已經逐漸被訊为是一类比較突出的害虫，其原因不仅是上述的一些恶劣习性，而且种类复杂，許多生物学特性尙未研究清楚，进行防治措施时不易掌握其規律，这是昆虫学上值得重視的課題。

（五）防治途径

近代对夜蛾科害虫的防治方法有很大进展，主要由于 1）对某些重大夜蛾的发生規律已經获得进一步研究成果，在預測虫情和掌握防治适期方面有了可靠的經驗；2）新的有机合成杀虫剂不断地創制，尤其适用于咀嚼式口器夜蛾幼虫的新葯剂継續出現，其毒杀效力（包括殘效）往往很高；3）几种葯剂的混合使用，往往可以提高杀虫效力，又可能有兼治其他害虫的作用；4）利用物理学方法防治夜蛾害虫正在向新的方向蓬勃发展；5）重視綜合防治的意义和作用，不再为单一有效防治方法所拘囿，从而对于利用生物防治（天敌、病菌等）和利用农业栽培管理制度，进行彻底消灭虫害；6）治虫器械的革新，如自动化的施葯机具和飞机等，提高了治虫效果，在短时間內可以完成大面积治虫工作，使害虫一蹶不振，不易再行蔓延和扩散。

夜蛾的大量发生为害，有其一系列因素，包括害虫本身的生理因素和外界环境中各种生态因素，但伴随着地区的不同和时間的不同，必有其主导方面与次要方面的作用上区别。利用各种适当方法来恶化害虫生长发育条件，可以抑制害虫的发生为害，这是防治害虫的基本途径。抑制害虫的发生为害究可达到如何程度？則視害虫生长发育条件的恶化程度而定。随着新的方法不断創造和其效力的提高，可以預期有逐步彻底消灭为害的可能。

对于各种防治方法，本篇不拟冗长介紹。因为防治方法进步迅速，甚易失去时效，仅可就目前常用的几个主要途径加以說明。

1. 利用化学葯剂恶化害虫的食物　自从 DDT 問世以后，有机杀虫剂层出不穷，其中对夜蛾的毒效頗不一致，且可因夜蛾的虫种而异。一般而言，利用DDT、666、毒杀酚、敌百虫等比較普遍，但 666 对于許多种 3 龄以上的夜蛾幼虫效力不高，当以 DDT 与 666 混合使用时則效力提高。对 *Alabama argillacea* 来說，DDT 不及 666 的效力大。毒杀酚和敌百虫对于粘虫、斜纹夜蛾、金鋼鉆等效果均好，E 605 与 666 或 DDT 混合使用时，对斜纹夜蛾、金鋼鉆等都曾获得良好效果，氟硅酸鈉是在无机杀虫剂中比較好的。在地下或地面生活的夜蛾幼虫，可以用 666 或 DDT 加入切碎的青草或麦麩內制成毒餌，效果很好，尤其氯丹的效果更好。在无机杀虫剂中氟硅酸鈉比砷素剂好，因后者有忌避作用。直接用粉剂防治时，以 DDT 較好，666 次之，狄氏剂对于粘虫的效果特别显著。

2. 利用趋性誘集減少害虫来源　利用趋性誘集成虫，对于抑制害虫种羣的发展有其特殊意义。因为夜蛾的产卵量很大，消灭若干数量的成虫可以減少很大数量的幼虫为害，同时这样是防治在为害以前。成虫对于普通灯光的趋性很弱，但对紫外光則趋性很強，如能装置在魚池水面或鸡鴨籠附近，又可作为富有营养的飼料。糖醋或其类似的代替品发酵气味能吸引粘虫、地老虎、斜纹夜蛾等成虫，在此类发酵物中再加上若干 666 則誘盆內外可以杀死一定数量的成虫。利用楊树等枝叶扎成把，也可誘集一部分棉鈴虫等蛾类。在播种前或出苗前，利用草堆可以誘集地老虎，也是常用的方法之一。某些夜蛾对某些开花植物往往在晚間羣趋食蜜，可以趁此捕杀，例如棉鈴虫对于向日葵，金鋼鉆对于錦葵类植物，粘虫对于葱花等等。

3. 利用农业耕作制度恶化夜蛾生活环节　杂草是許多种害虫在大田中发生的桥梁，例如刺薊是地老虎在大田出苗前的主要食料，錦葵类植物是金鋼鉆为害棉花前的主要寄主，所以勤除杂草可以切断某些夜蛾的食物鎖鏈。春耕夏耘可以直接杀死一部分潛伏在土中的虫期。套作輪作对害虫的发生更有显著的作用，在亚热带或热带地区，可以四季植棉，宿根棉与再生棉都是供应了金鋼鉆、棉鈴虫等丰裕食料来源，如果改革植棉制度，使害虫的食料供应中断，則势必降低发生数量；行間套作可以在一定程度上成为某些害虫发生的障碍，例如麦壠間套作棉苗，可以減少地老虎的为害。适当地施肥和灌水，能促进作物的生长和抵抗能力，浸水亦可杀死一部分地下生活的幼虫。培育抗虫品种是一个值得研究的方向。許多种夜蛾的发生期往往必須与植物的某一生长阶段相吻合，才会大量发生，所以調整播种或收获期，可以錯过害虫侵袭盛期，以減輕受害程度。

二、形态特征

(一) 成　　虫

头部大都具有发达的口器，喙长或短，靜止时喙必捲縮，只极少数种具有下顎鬚，但下唇鬚則普遍存在，向前而又向上伸出，或直向前方伸出，第一节比第二节短(*Tarache* 例外)。单眼絕大部分种都有，复眼半球形，眼面光滑或具紆毛，复眼的周围某些亚科有睫毛，一般以前緣的长而曲的毛为主，后緣及触角基部有时也有睫毛。額的骨化很強，形状及具毛与否頗不一致，尤其在切根虫亚科分类上很有用。

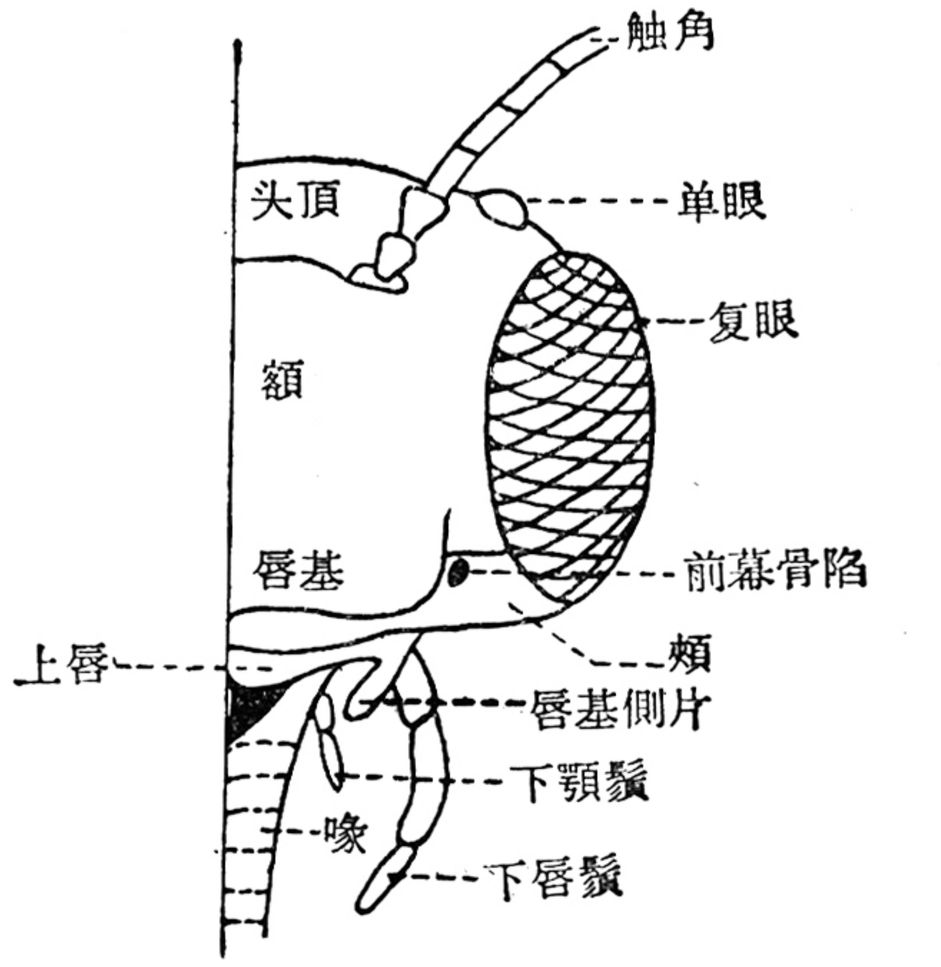


图 1　头部构造示意图

胸部的頸板与翅基片都被有厚鱗及毛，一般以胸部背面中央部分的鱗片及毛来决定它們的类型：毛有簡单的毛、分枝的毛、扁毛或匙形毛(此毛往往誤为鱗片)，鱗片有短的也有較长的，但其柄部均較寬，而不是象匙形毛柄部細长仅端部寬大。頸板的毛和鱗可以很长，向前盖到头部。中胸上可以有前毛簇与后毛簇，胸的后部(包括中胸的后部及后胸)可以有基毛簇。胸部腹面有毛及鱗片混生着，而以毛为主，足部的腿节上一般都有长毛，有些种的雄蛾前足上有大批展开的毛簇。

胸足的刺往往是分类上利用的良好特征。切根虫亚科及裳夜蛾亚科的脛节上有刺，其他沒有脛刺的种类往往在后足脛节上也有一根或两根刺，习慣上是不計算在內的，所以应特别着重在中足脛节上的刺。跗节上的刺着生在跗节的下面，往往在基部是 3 行而到端部为 4 行，中間各节則 3—4 行。切根虫亚科中的若干种前足脛节上有1、2个強大的端部刺。使前足成为挖掘形式。某些种仅后足脛节上有1、2枚刺。

翅是分类特征最丰富的所在，从翅面斑紋来說，前翅上可以分成基綫、內綫、中綫、外綫、亚端綫和端綫，环紋、剑紋、腎紋和亚腎紋。后翅上有端紋及横脉紋，可以依据这些部位来記述种的特征。

夜蛾的翅脉比較一致，但后翅的 M_2 可以(1)与其他脉一样粗大，从中室的下角微上方伸出，而以小横脉与 Cu 脉干相連（因此 Cu 干上共有四条岔脉，称为四岔类)；(2) M_2 很瘦弱，从中室下角的 1/3 以上处伸出，以一比較弱的横脉与 Cu 干相連(因此 Cu 干上只三条岔脉，称为三岔类)。丽夜蛾亚科有些属于中間类型：M_3 及 Cu_1 往往相連有柄，M_2 与 M_3 比一般更并行，R 及 M_1 很少并行。前翅上一般都

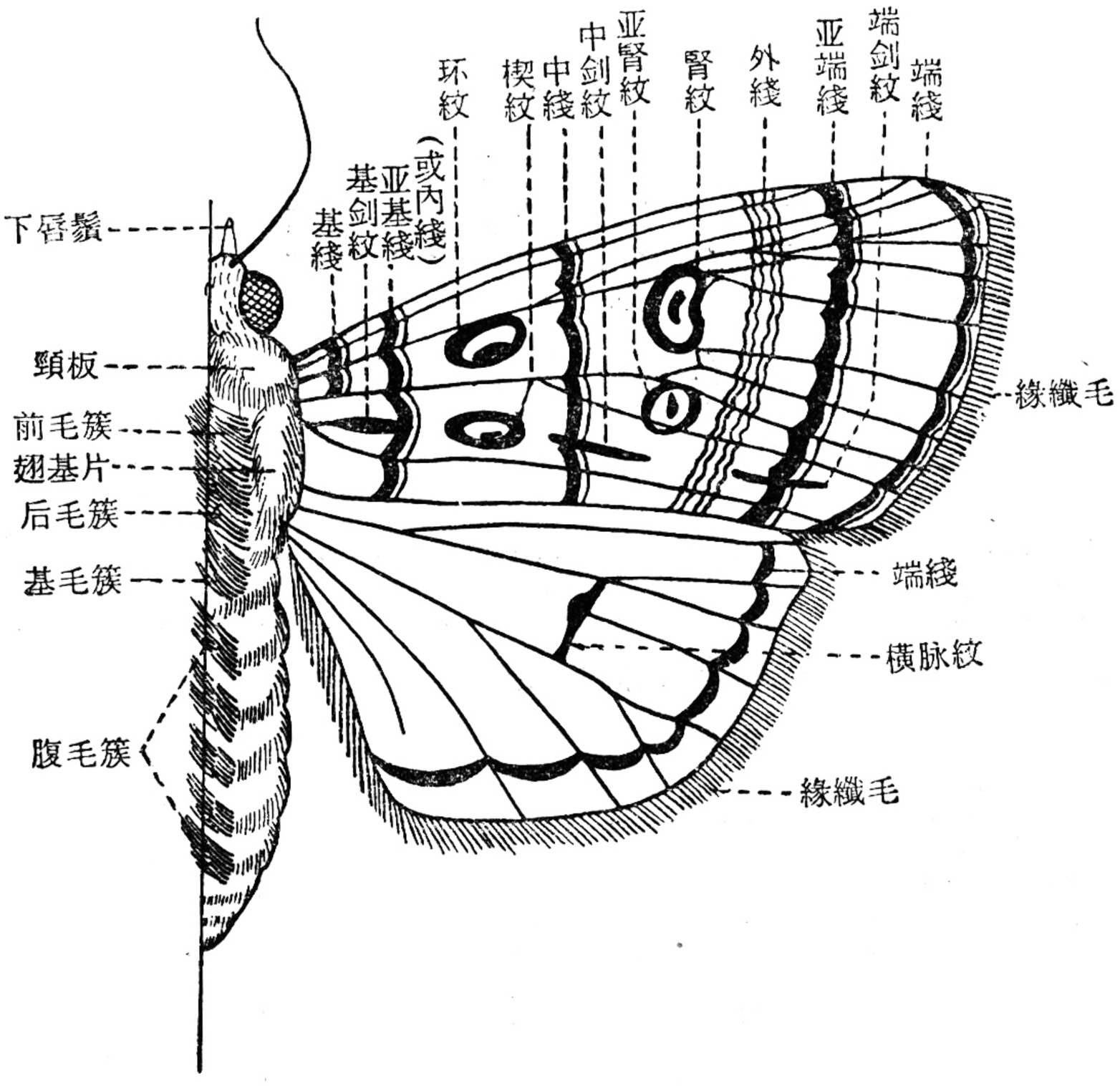


图 2　成虫身体背面特征示意

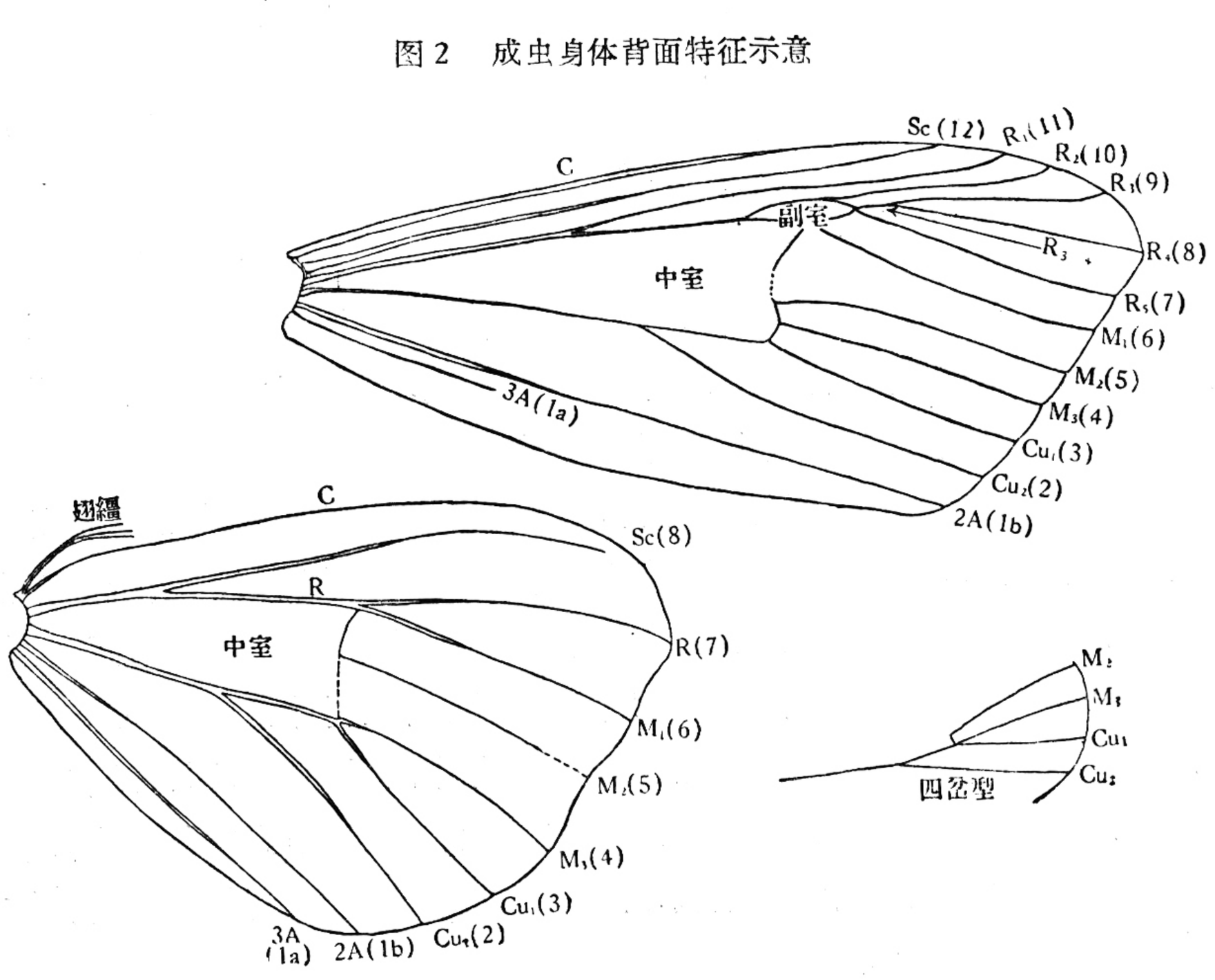


图 3　翅　　脉

有副室(丽夜蛾亚科例外)。翅纏有几种,在分亚科上有用。

腹部往往在背面中央有毛簇，但在标本上很易失落，只新鮮完整的标本才可看出。在裳夜蛾亚科的腹节背面有毛和鱗片所組成的横簇。腹部末端某些亚科有臀毛簇。

外生殖器　雄性外生殖器主要部分为基腹弧（第 9 腹节）、背兜（第 10 腹节）和瓣。基腹弧的端部为囊形突，与基腹弧相連的有背兜和側片，背兜的一部分是毛撮，背兜的上方为鈎形突。阳茎位于中央，其上有抱器背基突，其下有阳端基环。分类上最有价值的是瓣，瓣可分为抱器腹、抱器背和抱器端，在抱器背与抱器腹之間的有人称为抱器中部。在瓣的基部有抱器腹突，在瓣的端部有抱器背突。在瓣的基部尙有抱器腹的背叶，抱器內突是在抱器的內側，其后方尙有一羣感覚毛，抱器端是由瓣端的一节构成，其前端有冠刺；并有一肛刺或一簇刺。

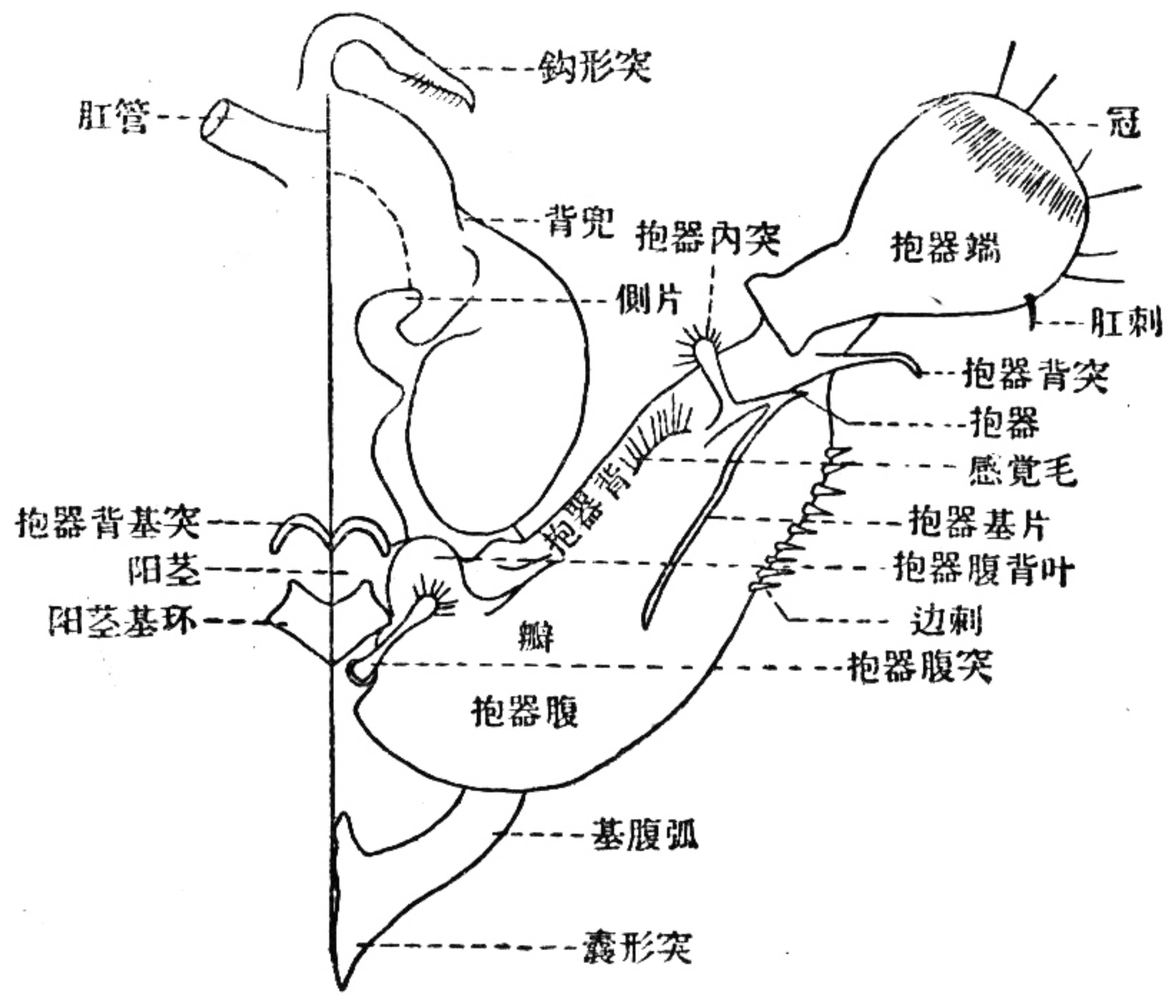


图 4　雄性外生殖器

雌性外生殖器：其构造也很有区别，但因解剖时比較費事，所以一般不常用，因此也不加叙述。

（二）　蛹

头部　头頂、額、頰都可区分，上唇与下唇亦往往清楚，但唇基則不易划分。下顎一般很大，位于下唇鬚两側并向下方延伸，可以超出翅端；下顎鬚仅在切根虫亚科、尾夜蛾亚科等少数亚科中可以看得清楚，位于复眼两側的后方，与前足和中足邻近。下唇鬚位于身体腹面的中央，下唇的下方，有时大部分为下顎所掩盖。如果不見下唇鬚，則在幼虫的毛瘤疤痕周围有刚毛。复眼位于头部两側，在左右两触角之間，复眼的內側表面光滑，成新月状，其余部分表面粗糙。触角从額伸出，轉向两側，然后斜伸至胸部腹面，位于中足两側，一般达到前翅末端。

胸部　从背面可以清楚地看出前、中、后三胸节，但在腹面則为头部及胸部的附肢所掩盖。夜蛾的前胸在背面露出部分一般較其他蛾类为寬，在腹面可見前足，位于下顎两側，腿节一般可見，轉节有时也可見。如果不見前足腿节，則中足可达眼部。中胸最显著的是前翅，在腹面把后胸及 1—3 腹节也掩盖着，中足在腹面大部分暴露在外，介于前足与触角之間。后胸在背面仅露出部分后翅，在腹面仅見很小一部分的后翅及腹足（脛节及跗节的一部分）。中胸气門位于背面前、中胸交界处，为翅所掩盖。

腹部　共有 10 个腹节，在腹面 1—3 腹节为胸部附肢所掩盖，在背面則 1—3 腹节暴露，第 8、9、10 腹节的分界在腹面中央往往不明显。8—10腹节癒合固定而不能在节間轉动，而 4、5、6、7 各节間則能活动。幼虫的腹足在蛹皮腹面尙可見到疤痕。在第 9 腹节腹面的中央，有生殖孔，根据生殖孔的形状，可以辨别雌雄。雄性生殖孔为一裂痕状，周围无隆起或仅两側有隆起；雌性生殖孔具有两个邻接的开口，位于第

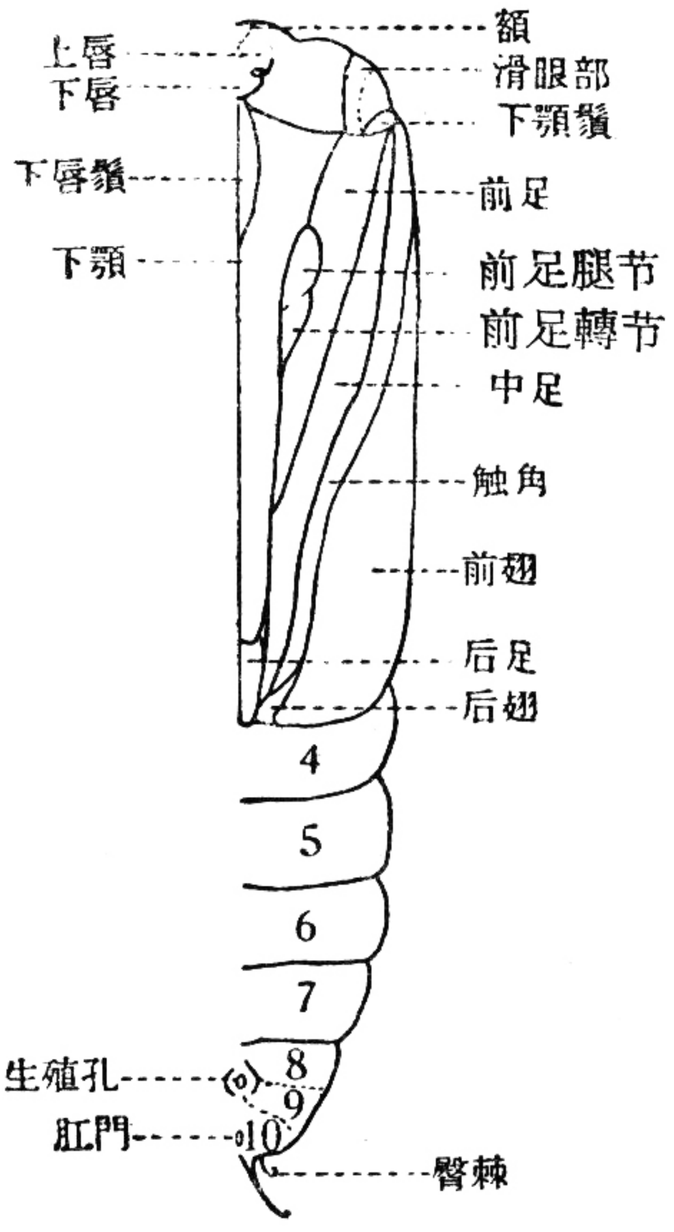


图 5　　蛹

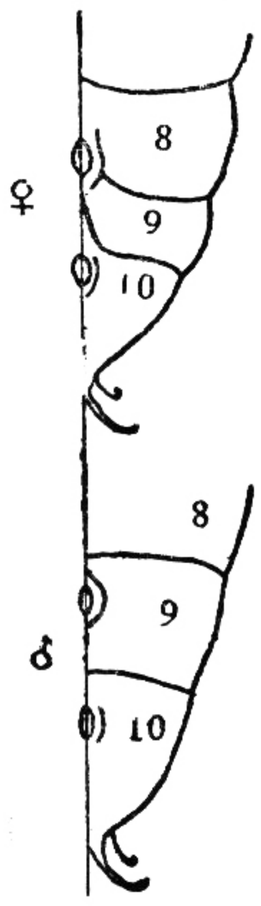


图 6　雌雄蛹末端比較

8 及第 9 腹节之間。肛門位于第10节腹面中央，其周围往往有許多皺痕。第 10 腹节的末端往往有臀棘，尖端有鈎，是分类的特征之一。第 1—8 腹节上有气門，第 1 对气門为翅所掩盖，第 8 对气門閉塞，不司呼吸作用。

(三) 幼　虫

夜蛾幼虫的形态比較一致，其中只剑紋夜蛾属 *Acronycta* 及其他一些近似属的幼虫与灯蛾科幼虫很近似，身体上具有毛簇，另一部分夜蛾幼虫的腹足缺少 1 或 2 对，則与尺蛾科幼虫相似。毛序与趾鈎也比較一致，但表皮上构造及头部构造变化比較大，早已被人指出是分类上可以利用的特征。

头部　头部略呈圓形，头頂往往呈缺切状（有人称为三角区），其深浅因种而异。头盖縫（应称沟，下同）把头盖划分为三大部分，在中央的三角形区域依照近代形态学上的研究应是唇基，但过去一般都慣称为"額"，因为联系到各种命名的方便，本文仍沿用"額"。額的外緣是傍額片（应为額），由蛻裂綫与顱側区分开。額的下方是唇基，以額唇基縫分开。头盖的两側統称为顱側区，其側下方各有单眼 6 个，排列成弧形，各单眼之間的距离有时可用作分类特征。因后头不很发达，所以头盖的后部界限是不很明显的，习慣上一般用头盖来表示头頂、后头及后頰三部分。头部有許多刚毛及若干孔（感覚孔）。

唇基的下方是上唇，上唇有缺切，把上唇分为两叶，缺切的大小是分类上常用的特征。

触角微小，位于单眼及上顎之間，由 4 节組成，第 3 节很小，第 4 节更小，在第 2 节側有两根长刚毛，第 2 节端除附着第 3 节外尚有几个乳突（錐形感器），第 3 节上也有錐形感器。幼虫的触角在分类上尚未发現用途。

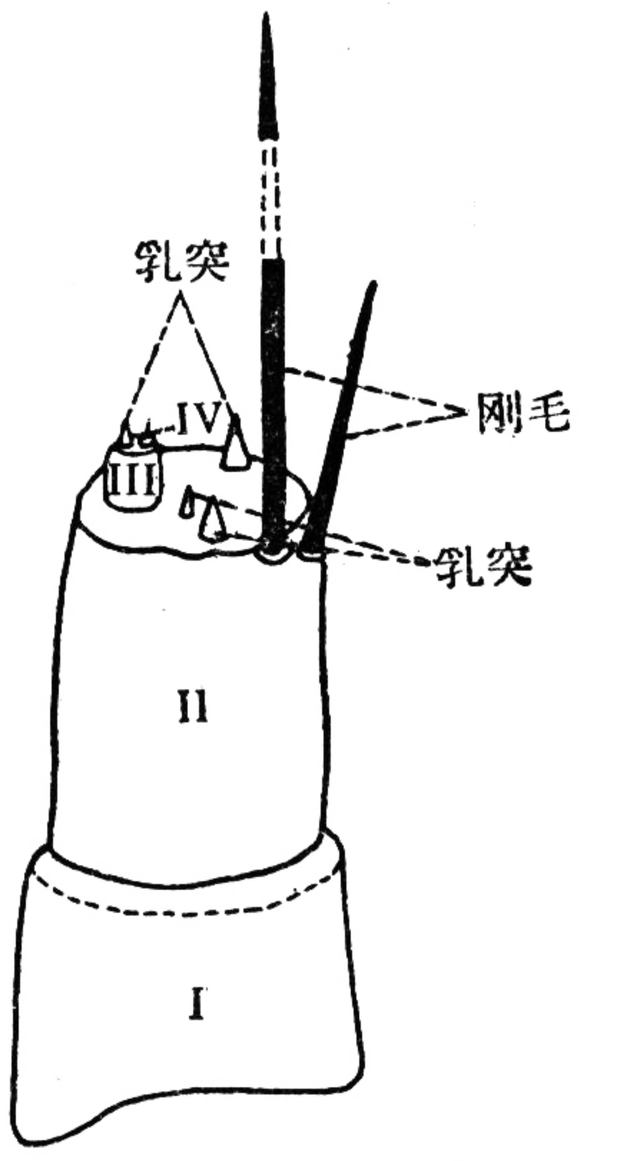


图 7　幼虫触角

口器　夜蛾幼虫具咀嚼式口器。上顎強大，左右不一定对称，一般有五个主齿，前三个較尖銳突出，可以称为銳齿；后两个較鈍，往往有細齿，可以称为鈍齿。在第一、二銳齿的下方有或无臼突，有分种的价值。上顎的側面有刚毛二根。

下顎与下唇是一复合体。下顎鬚 3 节，其內側为外顎

叶(夜蛾幼虫无內顎叶),外顎叶上有感器和刺,下顎鬚下为負鬚节,具一根长大刚毛,再下为茎节,有两根长大刚毛,再下为軸节。下顎在分类上迄今尚未发現有用途。下唇位于左右下顎之間,大部分与下顎的茎节和軸节相愈合,其后部为亚頦,亚頦的前

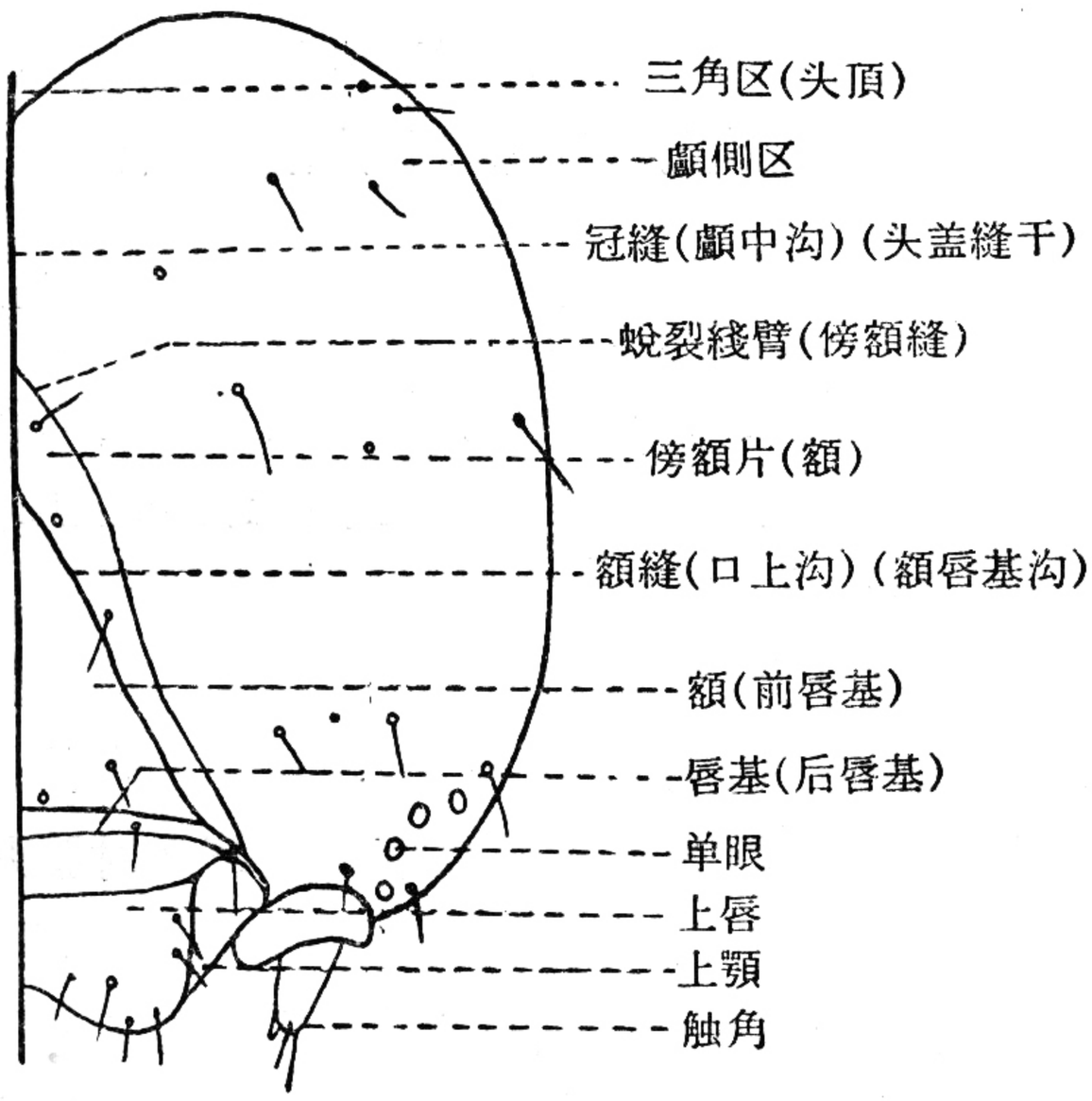


图 8　幼虫头部

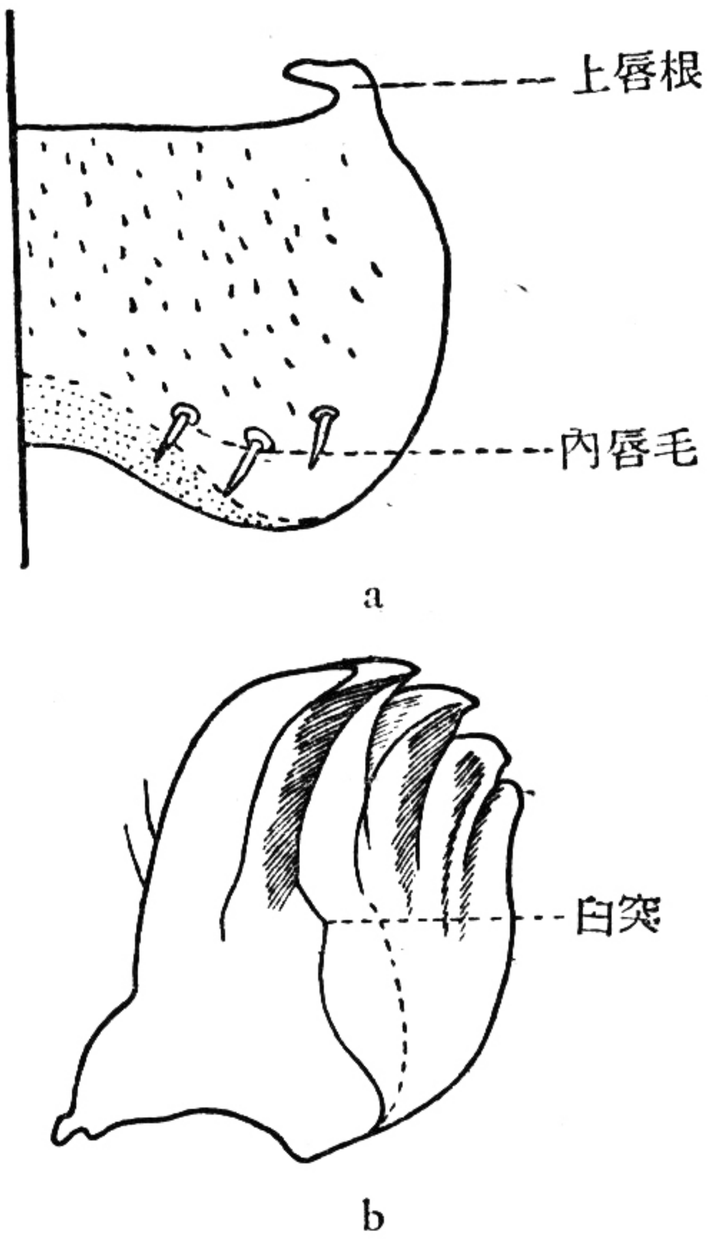


图 9　a) 幼虫內唇　b) 右上顎

端是頦,頦的前端是茎节(=前頦),負唇鬚节(在某些种不很显著)的形状变化很大,在夜蛾幼虫中可作为屬和种的分类特征。唇鬚一般訃为 2 节,第 1 节比較粗大,第 2 节微小,第 3 节成刚毛状。各节的相对大小,在分类上有一定价値。

吐絲器位于下唇的最前端,在两唇鬚基部之間,端部有半圓形骨片包围着,其形状和大小各种不一致,前端有吐絲孔。各型吐絲器与幼虫的生活习性有一定关系:1)第 1 齡与第末齡的吐絲器长度几相同,比其余各齡长。当第 1 齡卽能吐絲,末齡作茧;2)第 1 齡的吐絲器最长,比其下唇鬚还长,到第 3 齡反变短,当第 1 齡卽能吐絲,而到末齡反不結茧;3)第 1 齡的吐絲器比下唇鬚短,以后各齡逐漸增长;4)各齡吐絲器的长度相差不多,完全不吐絲作茧,但吐絲器前方有緣毛(第二型也如此),用以刷光土室內壁。

舌位于下唇的內面,是膜質的突起部分,分为前舌、舌心、舌叶及舌叶前区,上有小刺和絨毛等,变异很大,显示着屬或种的特征。

胸部　前胸背面是前胸盾,中央有一条縱中綫,但骨化往往不強,而分裂成若干块小骨片。前胸的毛位在夜蛾幼虫分类中用途不大,1 的位置上下方略有变化,3 的位置左右略有变化,3a 与 9 及气門間的距离变动是前胸最好的毛位特征。在前胸的腹面前方一般具一翻縮腺。中胸及后胸的骨化更弱,其毛位 1 和 2 的上下位置有变动,可以有 10a 及 10b,3 的位置可以有上下变动,在 3a 之前或后。胸部的側面及腹面骨化俱弱,因此不能辨别其部位。

胸足三对均发达,由基节、轉节、腿节、脛节和跗节所組成,轉节往往不明显,跗节

之前有一爪，其形状往往因种而不同。爪的基部往往有一突起。

只有前胸气門一对，位于前胸側面的中后方。

腹部　腹部 10 节，骨化很弱，只第 10 腹节的背面有一臀板，在肛門的四周，可以分别出肛上片、肛下片及两肛側片，这可能相当于第11腹节。

第 1 至 8 腹节的側面有气門，圓形或橢圓形，橢圓形气門的长軸永远是背腹向的，第 1 及第 7 腹气門略前移，而第 1 腹气門更略向下移，第 8 腹气門則略向上移。气門的形状与位置在分类上有一定价值。

腹节的毛位，在第 1 及第 2 腹节上的很与其他腹节的毛位不同，第 2 腹节的 7c 很发达，但第 1 腹节上只裳夜蛾、金翅夜蛾等少数亚科有 7c 。气門的位置与其附近各毛位的关系，在夜蛾幼虫比較一致。第 9 腹节的毛位最特殊，分类上尚未应用，第 10 腹节的毛位很复杂，可能是由于与第 11 腹节合并的結果。

腹足一般为 5 对，位于第 3、4、5、6、10 腹节上，第 10 腹节上的腹足又称为臀足。若干夜蛾幼虫不具第1、2对腹足，金翅夜蛾幼虫往往无第 1 及第 2 对腹足，裳夜蛾幼虫第 1 及第 2 对腹足也往往退化，长鬚夜蛾亚科幼虫第 1 对腹足往往退化，或不具趾鈎，綺夜蛾亚科只 3 对腹足（有例外为 4 对），金翅夜蛾亚科的第 1 及第 2 对腹足退化而留有骨化突起的痕迹，切根虫亚科的第 1 及第 2 对腹足开始在退化，比較其他腹足小。腹足的形状或对数与其生活方式有密切关系，半結式步法不适于地面或地下生活，切根虫只在幼龄期有退化現象，其后第 1 及第 2 对腹足卽恢复发达状态。而在树木上生活的如裳夜蛾幼虫，則第 1 及第 2 对腹足多是退化，半結式步法行动快，适于在树枝上生活。

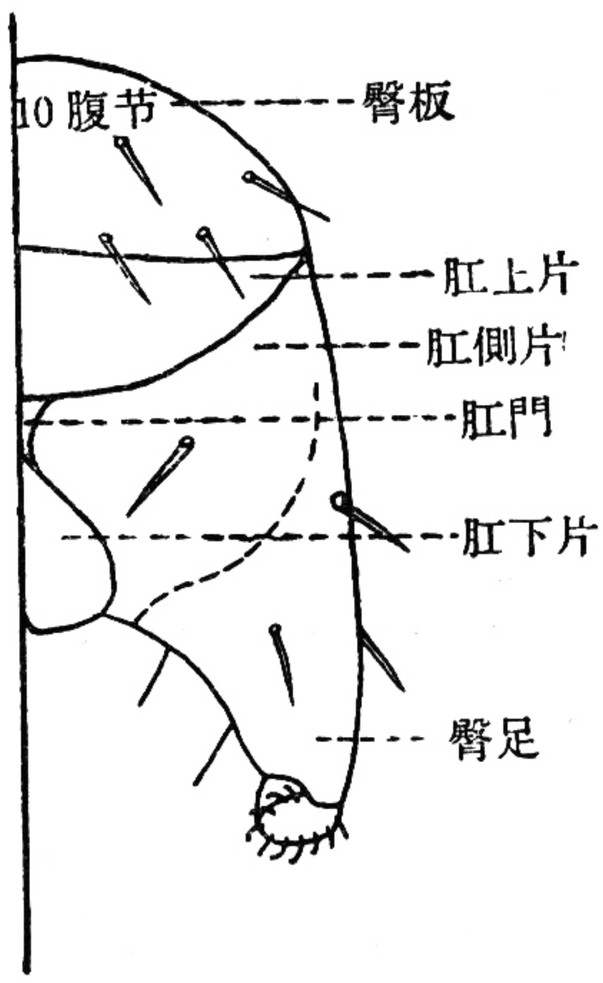


图 10　幼虫腹部末端构造

腹足的基本构造为 1. 亚基节（分界不明显）；2. 基节：圓柱形，有时有薄弱的骨化片，上生許多小刺和刚毛；3. 足掌：在基节的末端，微微伸张成掌状，有时在足掌的側上方有一条形洼陷，色泽略深。掌的表面有一膜質套罩，趾鈎可以縮入此膜罩內。夜蛾幼虫的趾鈎是单序中带。

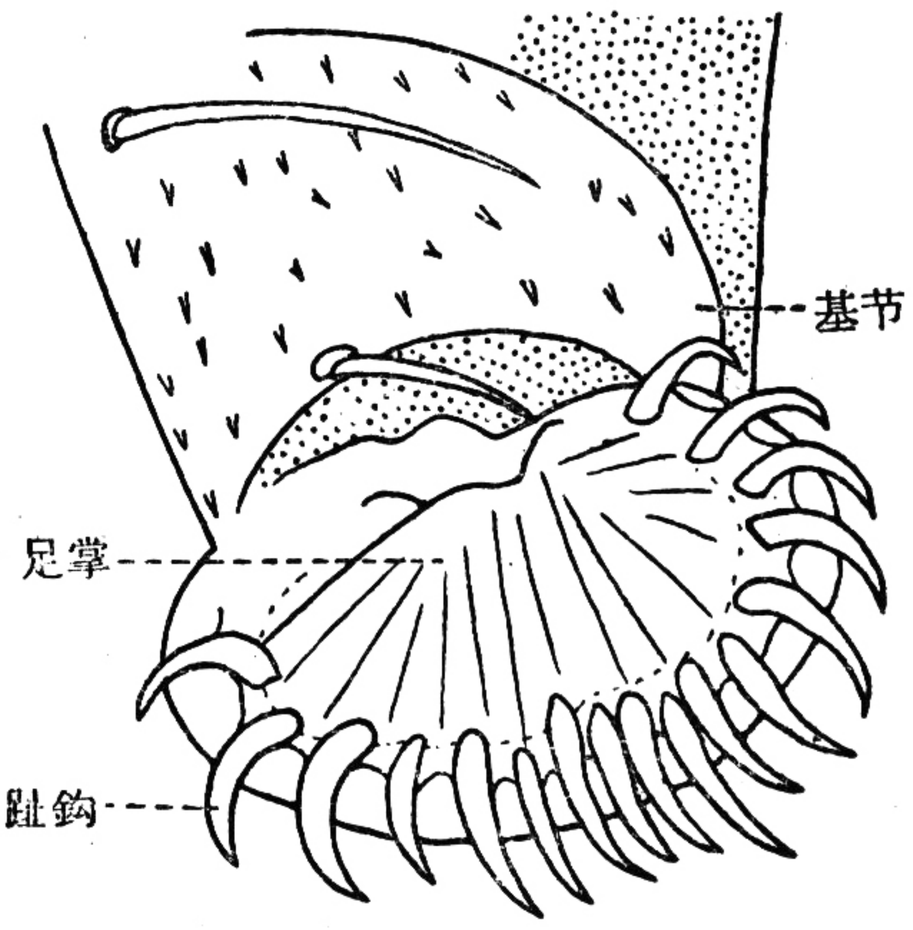


图 11　幼虫腹足

形态特征与生活习性的关系

幼虫的龄期，稍有变异，其蜕皮次数有 4 次、5 次或 6 次的，因此有 5、6 或 7 龄。但环境条件順适时可以減少蜕皮次数。雌性与雄性的蜕皮次数也可以有不同，在同一种夜蛾幼虫中，往往有若干个体蜕皮多一次，并且有遺传的可能性。各龄头盖的寬度，不一定与

戴尔定律相符，曾有人試驗小地老虎的头盖寬度指数为 1.28—1.84，差异很大。一般而言，夜蛾幼虫第 1 齡及第 2 齡的商数較大，倒第 2 齡及末齡的商数較小。当幼虫受到飢餓时，則下一齡的头盖可以比上一齡还小。当幼虫被寄生后，它的下一齡头盖寬度增加很少，相反的在适宜环境中生活則头盖长得快。傍額縫仅在最后二齡的头盖上出現，当幼虫蜕皮时，头壳沿着头盖縫干及傍額縫裂开，所以又称蜕裂綫。

头盖縫干的长度在夜蛾幼虫中很不一律，曾有人用額片（卽唇基）的长度除以头盖縫干的长度，其商数称为头盖指数（F/EP）。鱗翅目幼虫一般都有相当长的头盖縫干，而在夜蛾幼虫中，头盖指数一般为 0.7，卽干长于額。凡沒有头盖縫干或具很短头盖縫干的幼虫，一般都不是在植物上吃叶片的，或是吃干的植物組織，或是有潛叶、鉆蛀习性，或是栖居在土面下。

凡是栖居在地面下的夜蛾幼虫，其头盖縫干必短，同时前胸盾骨化強，头的后部平时多縮入背板下，口器前伸而非下伸，上顎更适于掘土。地下生活的幼虫往往可以減少天敌袭击的机会，但病菌則比較易于发生。

前頰的刚毛往往随着齡期的增加而逐漸增长增粗，下唇鬚上的感器則往往随齡期而減小，单眼也減小。

腹足与生活习性的关系更明显，已在上文討論过。切根虫、行軍虫及剑紋夜蛾等亚科中的某些种类在第 1 齡及第 2 齡无第 1 对腹足，但到第 3 齡卽微現第 1 对腹足，其后各齡更逐漸增大。腹足的对数与其行走的步法有密切关系，凡缺少 1、2 对腹足的，其步法为半結式，半結式步法較正常步法为迅速，例如大部裳夜蛾幼虫在树枝上行走，采用半結式步法則速度快，而在地面或地下生活的，多在夜間行动，很少爬上植物生活，凡是第 1 对及第 2 对腹足在以后各齡期增长的，很足以說明它在各齡期的生活习性有所改变。

随着齡期的增加，趾鈎的数目也在增加，并且趾鈎的大小也在增加。

表 6　小地老虎趾鈎数的增長

齡期 \ 腹足 趾鈎	1	2	3	4	5
1	0	3	5	7	8
2	0	5	7	7	8
3	3	7	9	10	14
4	9	13	13	13	16
5	12	13	15	16	19
6	16	18	19	19	20
7	16	20	20	21	25

身体色泽的变化很多，一般在土中生活的多为土灰色，略带黑斑，在树枝上生活的多为保护色，在果实內生活以及一部分以叶片为食料的則色泽往往变化很大，有青、綠、黃、橙、紅、黑等基本条紋相間，而且各齡期的色泽变化也很大，但一般早齡多以青綠为主，其后逐漸加深加多。为便于記述幼虫的色泽，尤其具有縱列条紋的色

泽，可以把身体分为背綫、亚背綫、气門上綫、气門綫、气門下綫、亚腹綫、腹綫等部位。

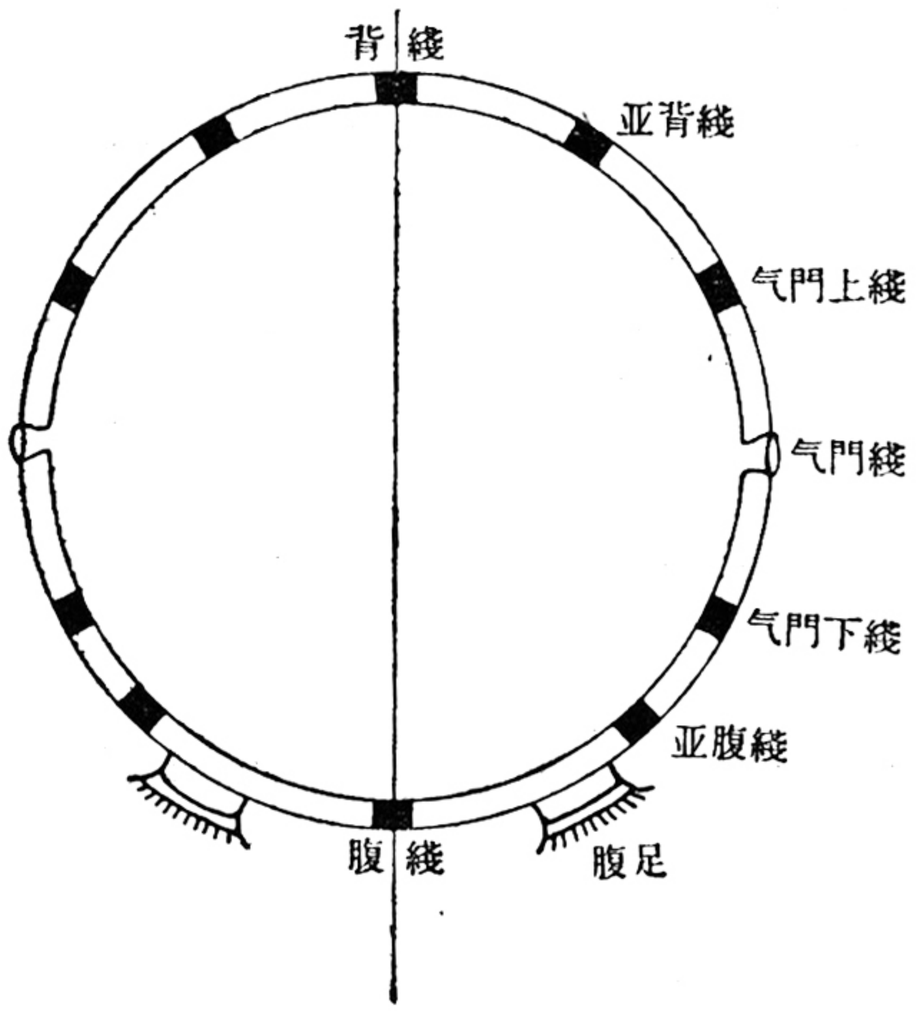


图 12　幼虫体色区域示意

色泽的表現主要由于体壁皮层中的色素，但凡酒精泡浸的标本，色素不久卽脫褪。凡由于表皮骨化部分的色泽，則比較明显。幼虫体表往往具小刺及刚毛基部的毛片、毛突或毛疣，这些上面的色泽构成了幼虫的各种花紋。幼虫头部的花紋很有分种的价值。色素的来源是食料，所以吃叶片的多带青綠色，吃干枯組織的多为黃白色。

（四）　卵

夜蛾的卵主要包括外面的卵壳、卵壳下面的卵膜及內部的卵黃或胚胎。在分类上只能利用卵的形状及卵壳表面的刻紋。卵壳在发生过程中系由卵巢的卵泡囊表皮細胞分泌而成，其形状因种类而略有区别。夜蛾的卵一般为圓形或橢圓形，有頂端及底端，頂与底之間称为縱軸，四周之間的最长直径称为横軸，底部的直径称为底軸，因此縱軸大于底軸时則卵为长圓形，縱軸小于底軸时則为扁圓形。一般横軸略大于底軸，而底部因附着在寄主上或其他物質上，所以底部往往弧度很大，几成一平面。在泡制的标本中底部大都內陷。卵頂部一般有一圓形区域略平，其中央往往有一帽形突起，卵孔卽位于此处。

卵壳的外表有縱稜及横道，两縱稜之間称为沟。一般縱稜比横道更为突起，縱稜与横道組成縱长方形或横长方形的方格。某些夜蛾（如翠紋金鋼鉆）的縱稜特别高大，形成了两縱稜之間的深沟。縱稜的頂端形成刺状突起。在底部一般刻紋不显著、尤其具有色泽的夜蛾卵，底部系半透明状。

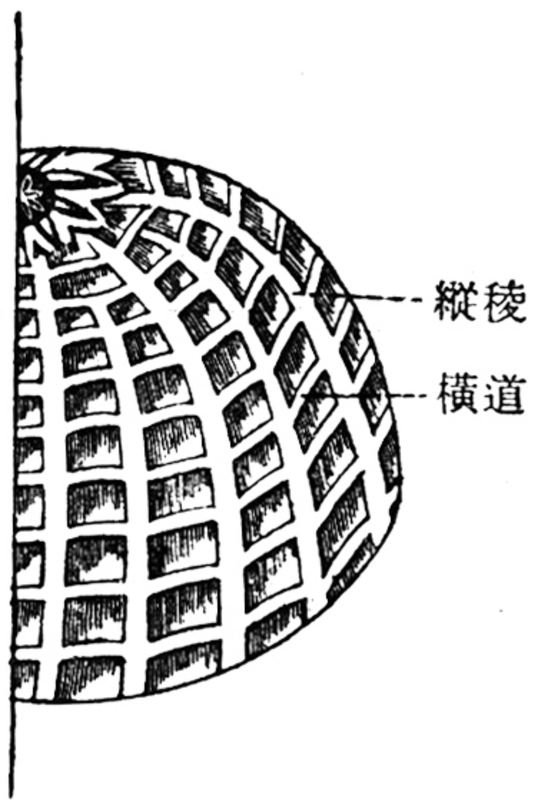


图 13　卵壳外表刻紋构造示意

当观察卵面构造时，以用最新鮮的卵为宜。一般夜蛾卵期較短，所以卵內胚胎大致已經长大，往往在扩大鏡下（100 倍左右）很不易看清，最好用二甲苯使其透明，构造容易显出（曾試用甘油，透明較慢，且易收縮）。最好再用去掉胚胎的卵壳在高倍鏡下观察。

雌蛾产卵时，分泌胶状物質，使卵粘附在寄主或其他物質上。产卵成团的，往往各卵互相粘着，以致可以因挤軋而略失去其原形。

夜蛾卵一般是单独散产，但也有若干个卵产在一起或成团（例如粘虫），少数种許多卵产成块状，并且有鱗毛附着在上，以作保护（例如斜紋夜蛾），这与幼虫的习性很有連带关系，斜紋夜蛾 3 龄以前幼虫多羣聚取食，其后才分散。

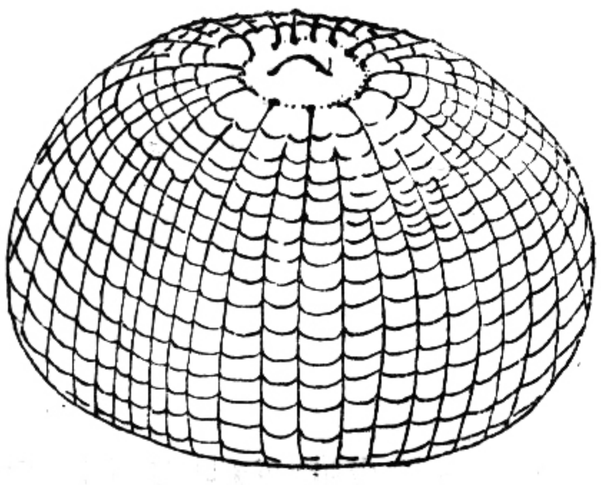


图 14　小地老虎的卵

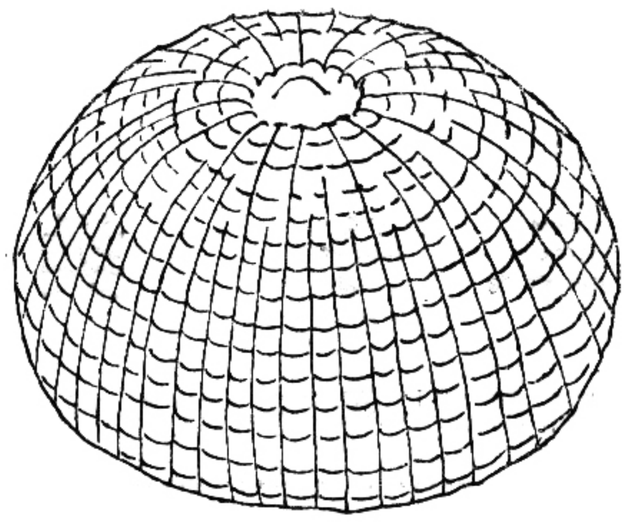


图 15　警纹地老虎的卵

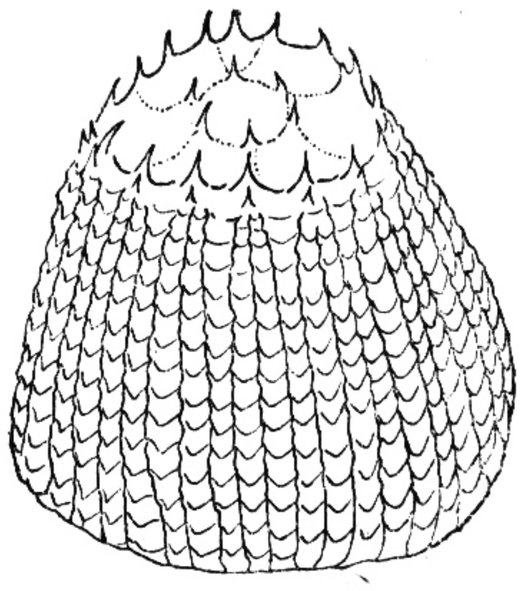


图 16　翠纹金钢鈷的卵

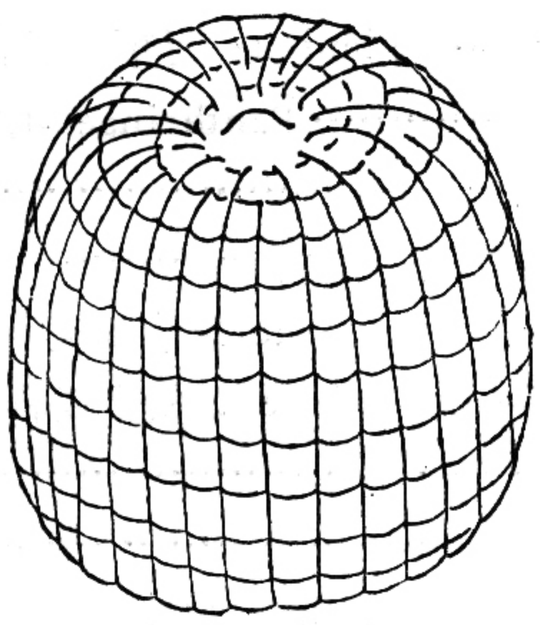


图 17　棉鈴虫的卵

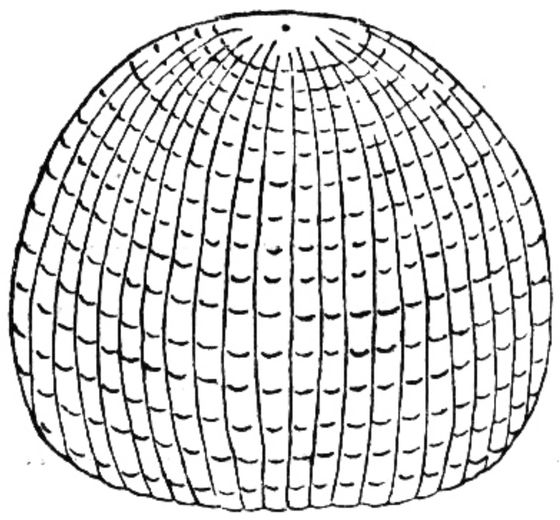


图 18　斜紋夜蛾的卵

三、分　　类

夜蛾科亞科檢索表

1. 有下顎鬚……Hyblaeinae 全鬚夜蛾亚科(第 148 頁)
　沒有下顎鬚……2
2. 复眼上有細毛(用低倍扩大鏡观察)……3
　复眼上沒有細毛……4
3. 后翅三岔(即 M_2 不显著或不发达)……Hadeninae 行軍虫亚科 (第 64 頁)
　后翅四岔 (即 M_2 很发达而且与 M_3 或 Cu 接近)…… Pantheinae 毛眼夜蛾亚科[1)]
4. 中足脛节上有刺; 后足脛节上也大都有刺……5
　中足脛节上沒有刺(但有两个距);后足脛节上至多在上下两距之間有一、二小刺……6
5. 后翅四岔…… Catocalinae 裳夜蛾亚科 (第 101 頁)
　后翅三岔 (M_2 弱,与 M_3 連接的横脉也弱) ……Agrotinae 切根虫亚科[2)] (第 52 頁)
6. 复眼边緣有睫毛…… 15
　复眼边緣沒有睫毛……7
7. 后翅三岔…… Acronyctinae 劍紋夜蛾亚科 (第29頁)
　后翅四岔……8
8. 后翅 M_2 与 M_3 的基部接近; 不并行……10
　后翅 M_2 与 M_3 近于并行…… 9
9. 鬚短,前翅狹长,无单眼 ……Hypenodinae 小盲夜蛾亚科[3)]
　鬚长 (头部的二倍以上), 前翅三角形,有单眼…… Hypeninae 长鬚夜蛾亚科
10. 雌蛾后翅只有一个翅繮…… 11
　雌蛾后翅有几个翅繮…… 12
11. 腹部末端两側有毛簇,前翅中室上沒有竪立的鱗片丛 …… Euteliinae 尾夜蛾亚科 (第 90 頁)
　腹部末端两側沒有毛簇,前翅中室上有竪立的鱗片丛…… Stictopterinae 蕊翅夜蛾亚科
12. 雄蛾前翅的翅繮鈎棒状…… 13
　雄蛾前翅的翅繮鈎非棒状…… 14
13. 前翅中室內有竪立鱗片丛……Sarrothripinae 皮夜蛾亚科(第 91 頁)
　前翅中室內沒有竪立鱗片丛…… Acontiinae 丽夜蛾亚科 (第 74 頁)
14. 后翅 M_2 很发达,其基部接近中室的下角…… Noctuinae 夜蛾亚科 (第 127 頁)
　后翅 M_2 很弱,其基部位于中室下角的前方……Erastriinae 綺夜蛾亚科(第 84 頁)
15. 后翅三岔……Cuculliinae 冬夜蛾亚科 (第 72 頁)
　后翅四岔……Plusiinae 金翅夜蛾亚科 (第 94 頁)

夜蛾各亚科形态特征的分析和归納

夜蛾各亚科的形态特征比較繁瑣,但依照检索表上能用特征經过分析后,可以归納为下列数条,以供初学夜蛾亚科分类的参考:

1. 有下顎鬚的只有一个亚科,卽全鬚夜蛾亚科;

---

1) 本书归入劍紋夜蛾亚科。
2) 切根虫亚科有人主张与夜蛾亚科合为一,本书分开。
3) 現多有主张并入 Hypeninae, 本书将此两亚科俱暫归入夜蛾亚科。

2. 复眼表面有細毛的只两个亚科，卽行軍虫亚科和毛眼夜蛾亚科；

3. 后翅三岔的有下列各亚科：切根虫亚科，行軍虫亚科，冬夜蛾亚科及丽夜蛾亚科（一部分）；

4. 中足及后足脛节上有刺的，計有切根虫亚科及裳夜蛾亚科；

5. 雌蛾后翅只一个翅繵的有尾夜蛾亚科和蕊翅夜蛾亚科；

6. 前翅中室上有竪立鱗片丛的計有两个亚科，卽皮夜蛾亚科和蕊翅夜蛾亚科；

7. 体形小而又无单眼的，只有小盲夜蛾亚科；

8. 后翅 M_2 与 M_3 并行，而体形特别小，翅展在 20 毫米以下，只有小盲夜蛾亚科。

9. 复眼有睫毛的，只有金翅夜蛾亚科和冬夜蛾亚科。

（一）剑紋夜蛾亚科 ACRONYCTINAE

喙一般发达，也有退化或完全沒有，下唇鬚一般短，向上伸或向前伸，少数种的第3节长而端部寬；額平滑或少数具突起；复眼圓大，很少是腎形或小，一般都是光滑无毛；触角綫形，有的为鋸齿形或櫛形，很少是扁叶形；头及胸被毛及鱗，往往具毛簇，頸板很少是成脊形或兜形；脛节无刺，前足脛节偶有具一、二端刺；腹部有一系列毛簇，或仅基节上有毛簇或无毛簇；翅寬短或狹长，外緣曲度平稳，很少是外緣中部凸出或具鱗齿。

幼虫身体上多具长毛，是本亚科的特征之一，有些种每毛片上有一簇毛，也有毛成匙形，也有些种具次生刚毛，腹足四对俱全，第1腹节背面有时具一丛毛，第8腹节背面往往有隆起。

屬　檢　索　表

1. 复眼表面滿布細毛 …… 34
   复眼表面光滑 …… 2
2. 額有突起 …… 3
   額平滑无突起 …… 7
3. 額具叉形突起 …… *Archanara*
   額突非叉形 …… 4
4. 額具截椎形突起 …… 5
   額具尖形突起 …… *Apsarasa*（第 35 頁）
5. 腹部基节上或几节上有毛簇 …… 6
   腹部无毛簇 …… *Dysmilichia*
6. 腹基部几节上有毛簇 …… *Seudyra*[1)]
   只腹部基节上有毛簇 …… *Thalatha*
7. 喙发达 …… 10
   喙退化 …… 8
8. 腹部基节上有毛簇 …… *Plusilla*（第 44 頁）
   腹部基节上无毛簇 …… 9
9. 下唇鬚向上伸 …… *Sesamia*（第 50 頁）
   下唇鬚向前伸 …… *Simyra*
10. 腹部无毛簇 …… 31
    腹部有毛簇 …… 11

1）現归虎蛾科。

11. 腹部有一系列毛簇…… 12
腹部只基节上有毛簇…… 25
12. 胸部有双脊形毛簇…… 13
胸部非双脊形毛簇…… 16
13. 下唇鬚第 2 节寬，前緣有許多毛…… ***Orthogonia*** (第 43 頁)
下唇鬚第 2 节不寬，前緣有少許毛……14
14. 前翅狹长，外緣在臀角部分比較膨大……15
前翅比較短些，外緣在臀角部分比較狹小…… ***Dipterygia*** (第 39 頁)
15. 頸板伸展，微成背脊形…… ***Delta*** (第 39 頁)
頸板不伸展…… ***Parastichtis***
16. 前胸无显著毛簇…… 17
前胸有显著毛簇…… 19
17. 胸部主要是鱗片…… 18
胸部主要是毛或毛状鱗…… ***Canna*** (第 36 頁)
18. 下唇鬚第 2 节达到头頂，第 3 节长…… ***Bryophila*** (第 35 頁)
下唇鬚第 2 节約达到額中部，第 3 节短…… ***Prodenia*** (第 45 頁)
19. 前胸及后胸有很大的分裂的毛簇…… ***Trachea*** (第 48 頁)
不是如此…… 20
20. 前胸有散开的毛簇；后胸有分裂的毛簇…… ***Polyphaenis*** (第 44 頁)
不是如此…… 21
21. 前胸有长斜而扁平的毛簇……***Papaipema***
前胸和后胸上有散开的毛簇…… 22
22. 胸部主要是鱗片…… 23
胸部主要是毛或毛状鱗…… ***Daseochaeta*** (第 37 頁)
23. 前翅臀角上微有“鱗齿”…… ***Eriopus*** (第 40 頁)
前翅臀角上无“鱗齿”…… 24
24. 下唇鬚第 2 节达到头頂 …… ***Perigea*** (第 46 頁)
下唇鬚第 2 节只达到額中部…… ***Oligia***
25. 胸部无毛簇…… 26
胸部有毛簇…… 27
26. 下唇鬚第 2 节达到头頂…… ***Chasmina*** (第 36 頁)
下唇鬚第 2 节不超过額中部…… ***Acronycta*** (第 31 頁)
27. 前胸有尖三角形毛簇…… ***Hydroecia*** (第 51 頁)
前胸无尖三角形毛簇…… 28
28. 胸部只有輕微的脊形毛簇…… ***Pyrrhia*** (第 51 頁)
不是如此…… 29
29. 前胸及后胸有散开形毛簇…… ***Sidemia*** (第 47 頁)
前胸无毛簇，后胸有散开形毛簇……30
30. 前足脛节有許多毛；前翅比較寬…… ***Spodoptera*** (第 47 頁)
前足脛节只有很少的毛；前翅狹长…… ***Laphygma*** (第 42 頁)
31. 前胸有毛簇；后胸无毛簇…… ***Athetis***
胸部各节无毛簇…… 32
32. 胸部主要是鱗片…… 33
胸部主要是毛或毛状鱗…… ***Amphipyra*** (第 33 頁)
33. 下唇鬚扁平…… ***Callyna***
下唇鬚圓筒形…… ***Elydna*** (第 40 頁)
34. 雄蛾触角上紆毛撮具短柄…… ***Anacronicta*** (第 32 頁)
雄蛾触角有紆毛，但无短柄…… ***Moma*** (第 43 頁)

1. 剑紋夜蛾属 *ACRONYCTA* Treitschke 1825

Acronicta, Ochs. 1815; *Hyboma*, Hübn. 1827; *Microcoelia*, Guen. 1825; *Megacronycta*, Grote 1873

喙发达;下唇鬚斜向上伸,第 2 节达到額中部,前面有长毛,第 3 节短;額平滑;复眼圓大,胸部主要是毛,或杂以毛状鱗,或杂以鱗,或仅是鱗,无毛簇;脛节有毛;腹基部毛簇由毛或鱗組成;前翅一般寬,有些比較狹,有些翅端伸展成圓形;外緣曲度很平穩,微呈鋸齿形。

种　檢　索　表

1. 前翅中褶处剑紋分枝……2
   前翅中褶处剑紋不分枝…… ***rumicis*** (第 31 頁)
2. 內綫完全…… ***increta*** (第 32 頁)
   內綫不清…… ***major*** (第 31 頁)

1. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer　　图版 I–5

Triaena anaedina, Butl. 1881

体长 27—29 毫米;翅展 62—69 毫米;头胸白色略带褐色,下唇鬚第 2 节有黑环,額两側黑色,触角基节后側黑色,脛节側面有黑紋;前翅灰白色微褐,翅基部中褶間有一黑色縱条,并两次分枝,內綫不清,在前緣可見两曲条,距开甚大,环紋灰色黑边,不很完整,腎紋斜长圓形,灰色黑边,中間有一黑縱条,从前緣有一斜黑紋与腎紋相接,外綫在前緣表現为双綫,相距很大,只內側一綫成三曲而至腎紋外方,亚端綫外黑內灰白,紧貼成一綫,成鋸齿曲折,在肘脉与臀脉間成一大內曲弧,端綫为一列黑色小点,緣毛灰白色;后翅灰褐色,翅脉暗褐色,横紋脉暗褐色。

幼虫头部紅褐色,体灰白色,散布淡褐色圓斑,每体节背面各具褐斑一个,3—6 及 8 腹节上的最大,气門黑色,腹足四对,趾鈎单序中带。

寄主植物　桑、桃、梅、李、柑桔。

分布　华东、华西、东北、华中、华北。

2. 梨剑紋夜蛾 *Acronycta rumicis* (Linnaeus)　　图版 II–34

Noctua rumicis, Linn. 1758; *Acronycta salicis*, Curt. 1829; *A. diffusa*, Wlk. 1857; *A. indica*, Moore. 1867

体长 14 毫米左右; 翅展 32—46 毫米;头胸棕灰色; 額棕灰色,有一黑条;跗节黑色間以淡褐色环; 腹部背面浅灰色带棕褐色,基部毛簇微带黑色; 前翅暗棕色間以白色,基綫成一黑色短粗条,末端曲向內綫,內綫粗,黑色弯曲,环紋圓形, 灰褐色, 外围黑色,腎紋淡褐色,半月形,有一黑条从前緣达到腎紋, 外綫双綫曲折成鋸齿状, 在中脉处有一白色新月形紋,亚端綫白色, 曲折,端綫白色, 外側有一列三角形黑斑,緣毛

白褐色;前翅反面淡褐色間以棕色,中室前方有一暗色横纹; 后翅棕黄色, 边緣較暗, 緣毛白褐色;后翅反面黄褐色,边緣較暗,横脉纹显著。

幼虫灰褐色带有大理石纹,背面有一列黑斑, 中央有桔紅色点; 亚背綫有一列白点;气門下綫白色或灰黄色,曲折;毛片桔紅色,毛紅色或黑色;第 4 及第 11 体节微隆起;头黑色带棕褐色。

本种有人主张隶于 *Apatela* 属, Warren (1914) 根据幼虫特征和习性另立一新属 *Chamaepora*, 指出与 *Acronycta* 的区别是: 身体短壮, 毛粗短, 毛片大,靜止时身体伸直,非捲曲。

寄主植物　蓼、梨、桃、苹果、山查、梅、柳、悬鉤子 (*Rubus*) 及其他許多种低矮植物。

分布　华中、华西、西南、华东、华北、东北;欧洲;中亚;日本;印度;朝鮮。

3. 桃剑紋夜蛾 *Acronycta increta* Butler　　图版 I–2

Acronycta increta, Butl. 1878; *A. incretata*, Hmps. 1909

体长 19 毫米左右; 翅展 42 毫米左右; 身体棕色带灰色, 头頂灰棕色, 触角灰褐色,复眼青褐色,圓形,光滑无毛,下唇鬚前伸,第 2 节灰棕色,第 3 节褐色,較細,頸板灰棕色,較平滑,胸部背面灰棕色,肩板灰褐色,內外側棕色有毛,前翅灰褐色,基綫只在前緣处現出两黑褐条,內綫双綫暗褐色,中間灰色, 波浪形并略向外斜, 中綫褐色,仅前端明显,亚端綫单綫黑褐色,曲折成鋸齿形, 端綫灰色, 鋸齿形, 不清晰; 环纹灰色,黑褐边,斜圓形,較大;腎纹灰色,黑褐边,中央色較深,剑纹灰色,黑褐边,长圓形;基剑纹由翅基部发出,黑色,沿剑纹前緣与臀脉平行至外緣,端剑纹黑色,自亚端綫內方至端綫內緣,与中脉平行;前翅外緣微呈波浪形;后翅淡灰褐色, 外緣較深, 横脉纹淡棕色;不甚清晰,翅脉淡褐色,外緣微呈波浪形,后緣飾褐黄色緣毛。

寄主植物　桃、梨、櫻桃、梅、苹果、杏、李、柳。

分布　华东、华中、华北、华西、东北;朝鮮;日本。

2. 后剑紋夜蛾属 *ANACRONICTA* Warren 1914

与剑紋夜蛾属相近,但雄蛾触角上紆毛撮具短柄; 后翅第 2 中脉強, 从第 3 中脉附近伸出;复眼上有紆毛。

4. 后剑紋夜蛾 *Anacronicta nitida* Butler　　图版 I–3

体长 18 毫米左右;翅展 40 毫米左右;头胸灰黑色,翅基片及胸背有二黑纹;下唇鬚灰褐色; 足黑褐色; 前翅褐黑色微紫, 中室前緣基部有一黑色短縱纹, 基綫黑色双綫,內綫黑色双綫波浪形,环纹灰色斜长圓形,腎纹长圓形褐色灰边,中室在环纹与腎纹之間棕黑色,中綫黑色波浪形, 外綫黑色双綫波浪形, 腎纹与外綫前部之間有一淡灰褐色斑,亚端綫黑色鋸齿形,向內幷有若干黑絨状三角形斑,亚端綫外緣灰色,端綫

由黑点列成,其內緣灰色波浪形,緣毛黑白相間;后翅褐色,端区較暗;腹部背面黑褐色。

寄主植物　未明

分布　黑龙江、华西;日本。

3. 扁身夜蛾属 *AMPHIPYRA* Ochsenheimer 1816

Pyrois, Hübn. 1827; *Scotophila*, Hübn. 1827; *Pyrophila*, Steph. 1829; *Philopyra*, Guen. 1838

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达到头頂,鱗片平滑;額平滑;复眼圓大;触角絲状;胸部无毛簇,被以毛及毛状鱗;脛节有毛;腹部背面扁平,无毛簇,基部有粗毛,两側有毛;前翅翅尖圓形,外緣曲度平稳微呈鋸齿形。

种　檢　索　表

1. 后翅具有橙紅色……2
   后翅无橙紅色……4
2. 环紋灰白色,显著……3
   环紋非灰白色,不显著……*corvina*（第 34 頁）
3. 身体較小(体长 20 毫米左右)……*pyramidea*（第 33 頁）
   身体較大(体长 25 毫米左右)……*monolitha*（第 33 頁）
4. 前翅頂角有一大灰白斑……*schrenkii*（第 34 頁）
   前翅頂角无一大灰白斑……*perflua*（第 34 頁）

5. 果紅裙扁身夜蛾 *Amphipyra pyramidea* (Linnaeus)　　图版 I-1

Noctua pyramidea, Linn. 1758; *Amphipyra surnia*, Feld. 1874; *A. obscura*, Oberth. 1889; *A. obliquilimbata*, Graes. 1888

体长 20 毫米左右;翅展 50—57 毫米;头胸暗赭色,腹部略灰褐;前中足脛节和跗节及后足跗节棕褐色間白环;前翅暗赭色,微带紫色,基綫黑及灰褐色,曲折,內綫灰褐及黑色呈鋸齿形,环紋灰白或銀色,椭圓形,前方有一黑斑伸到外綫处,腎紋不明显,外綫黑及灰白色,曲折,前緣外側有灰白色暈,亚端綫由灰白色小斑点連成,微曲,中部較晦,端綫由更小的灰白色斑点組成,緣毛棕褐色;后翅紅赭色,翅端較暗;后翅反面暗褐色带黃,横脉紋及外綫暗褐色。

幼虫青色,背綫白色,亚背綫黃白色,气門綫青白色,有黃白色小点;头青色;第 12 体节上有一錐形大突起,微向后傾,尖端硬化,紅褐色。

寄主植物　櫟、枫、榆、柑、柳、榛、胡桃、接骨木、烏荆子、樺、桃、梨、苹果、葡萄、櫻桃等。

分布　华南、华中、华北、华西、东北;欧洲;小亚細亚;日本;印度。

生活习性　春季出現,成虫越冬。

6. 大紅裙扁身夜蛾 *Amphipyra monolitha* Guenée　　图版 I-6

体长 25 毫米左右;翅展 56—63毫米;头胸腹紫棕色,微呈亮光;腹部两側色更深、

間有灰褐色条紋;前翅斑紋与 *pyramidea* 同，后翅紅色更浓些，反面色亦較浓，外綫比較更紅些。

Hampson 訊为与 *pyramidea* 是同种异名，后来有人查出除身体較大外，雄外生殖器上的刺亦不相同。目前这二种的寄主、分布、幼期等都尚混杂在一起，可以进一步研究。

7. 紫黑扁身夜蛾 *Amphipyra corvina* Motschulsky 图版 I-8

体长 21 毫米左右;翅展 45—48 毫米;头胸紫黑色;腹部背面暗褐色，两側及末端暗棕色; 前翅紫黑色，有紫蓝色亮光，基部較淡，斑紋全不显; 后翅黄褐色，微亮，外緣略呈暗紅，基部略呈紅黄色，外緣毛紫黑色，內緣毛淡灰黄色; 前翅反面黄棕色，微带亮光，臀脉基部灰褐色，发金色光泽; 后翅反面淡黄褐色，有亮光，前緣及外緣部分暗棕色;足黑棕色。

幼虫青色，背綫灰青色，亚背綫黄色，側面有一黄色条。

本种有人訊为是 *A. livida* Schiffermüller 的同种异名，有人訊为是 *livida* 的一个亚种或型，有人訊为是不同的两种，值得进一步研究。

寄主植物　蒲公英及其他矮小植物。

分布　华东、华中、华西、西南;朝鮮;日本。

8. 薔薇扁身夜蛾 *Amphipyra perflua* (Fabricius) 图版 I-7

Noctua perflua, Fabr. 1787; *N. pyramidina*, Esp. 1796; *N. ulmea*, Schrank. 1802

体长 30 毫米左右;翅展 48—60 毫米;头胸灰棕色;下唇鬚第 3 节灰白色;跗节及前中足脛节有灰白色环;腹部灰褐色，两側較深，有灰白紋;前翅棕灰色，前端較浅，基綫成两黑色斑点; 內綫灰白色及黑色，曲折成鋸齿形，环紋灰白色或灰褐色，腎紋不显，有一黑色条横伸至外綫，外綫黑色及灰褐色，弯曲，亚端綫灰白色，曲折，略呈鋸齿形，端綫由一列棕褐半月紋組成，內側灰白色，緣毛灰褐色; 后翅淡灰白带黄色，外緣及翅尖处棕褐色，緣毛灰白色或灰褐色。

幼虫灰青色，背綫白色，側綫黄白色，第 3 至第 6 节中断，第 9 腹节背面有隆起，有黄色斜紋。

寄主植物　柳、桕、山毛欅、櫟、榆及烏荆子等若干种薔薇科植物。

分布　中国(标本上地点未詳);欧洲;朝鮮;日本。

生活习性　五、六月間成虫出現。

9. 樺扁身夜蛾 *Amphipyra schrenkii* Ménétriès 图版 I-9

体长 23 毫米左右;翅展 54 毫米左右;头胸暗褐色，下唇鬚黑褐色，腹面灰色; 足暗褐色;前翅褐黑色，基綫黑色外斜，短，其外緣呈一褐斑，內綫黑色波浪形，其內緣淡褐色，剑紋黑色綫状，环紋銀白色圓形，其前方在前緣脉上有一淡褐色斑，腎紋黑色，不显，外綫黑色波浪形，其外緣淡褐色，頂角銀灰色，外綫前端至頂角間的前緣脉上有

三个小灰点;后翅暗茶褐色;腹部背面黑褐色。

寄主植物　棘皮樺（*Betula davurica*）。

分布　华中、东北;苏联;日本;朝鮮。

4. 輻射夜蛾属 *APSARASA* Moore 1867

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达額中部,鱗片面积較广;額有显著突起,鳥嘴形;复眼圓大;雄蛾触角略扁,有紆毛;胸部几全为鱗片,无毛簇;脛节鱗片平滑;腹部基节上有毛簇和粗毛;前翅很狹仄,翅尖很圓 外緣曲度平稳,不成鋸齿形。

10. 輻射夜蛾 *Apsarasa radians* (Westwood)　　图版 I-19

Apatela radians, Westw. 1848

体长 21 毫米左右;翅展 49 毫米左右;头胸蓝黑色;下唇鬚第 1 节前方有粉黃斑;額上方粉黃色; 头頂和胸部均有粉黃条, 基节有粉白斑,脛节及前足和中足的跗节有粉白条;腹部蓝黑色,基部几节背面有一列粉黃斑,臀毛簇粉色(雌蛾为蓝黑色),腹部腹面粉色,側面有蓝黑斑 (雌蛾則为蓝黑色,側面有粉色斑); 前翅粉黃底色, 蓝黑棒状条带許多輻射条,在前緣有 10 条,外緣有 6 条, 內緣有 6 条及基部一大块, 在棒状条前緣有 4 个小粉黃点, 后緣中部有一个粉黃点, 棒状条中部共有四道灰蓝色波浪紋;后翅基半部褐黑色,前半部粉黃微带褐色,在前緣翅尖后方有一粉黃色棒状紋。

寄主植物　未明。

分布　广东、台湾;印度。

5. 苔蘚夜蛾属 *BRYOPHILA* Treitschke 1825

Metachrostis[1], Hübn. 1827; *Euthales*, Hübn. 1827; *Cryphia*, Hübn. 1827

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达头頂,上方略有毛,第 3 节很长;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角有紆毛; 胸部主要是鱗片,前胸无显著的毛簇,后胸有散开型毛簇; 脛节有长毛,腹部基部几节上有毛簇;前翅翅尖圓,外緣曲度平稳,鋸齿形。

幼虫食各种地衣或苔蘚,白日隐藏,夜晚露水浸湿地衣,出外取食,或白日下雨后亦可出現。幼虫身体比較柔軟,毛片及毛均細小,初夏出現,作茧化蛹。

11. 苔蘚夜蛾 *Bryophila granitalis* (Butler)　　图版 II-36

Gerbatha granitalis, Butl. 1881; *Bryophila fraudatricula*, Leech 1900

体长 10—12 毫米;翅展 25—28 毫米;身体細小, 褐黑色;头頂灰褐色, 触角褐色絲状,有紆毛,复眼黑色,圓形,光滑无毛,下唇鬚褐黑色,第 3 节細长,向上伸,頸板褐黑色,較平滑不成脊状,胸部背面及翅基片灰黑色,被鱗片及少数毛; 前翅棕黑色, 基

---

1) Warren 根据幼虫习性把这唯一的属建立一亚科。

綫黑色,成間断的弧形,內綫黑色,向外斜行至中室后方折向內斜行,后与后緣垂直,亚端綫黑色,在2、3中脉間折向內斜行,至第2肘脉基部后方,折向后与后緣垂直,两垂直綫頂端折角間有一黑綫連接,亚端綫折角外方有一棕黑色条,直达外緣,緣毛褐色;足灰褐色,各足脛节无刺,无长密的絨毛;腹部背面褐黑色。

寄主植物　苔藓。

分布　华中、华东;西伯利亚;朝鮮;日本。

6. 孔雀夜蛾属 *CANNA* Walker 1865

喙发达;下唇鬚向上伸,第2节达額中部,有毛,第3节短小;額平滑;复眼圓大;触角微呈齿形;胸部有长形鱗片,前胸无毛簇,中胸有成对的鱗片簇;后胸有散开型毛簇;翅基片端部有向上伸的鱗片簇;脛节有长毛;腹部背面有一列毛簇,第4腹节上的較大;前翅寬短,翅尖圓,外緣略向外曲。

12. 孔雀夜蛾 *Canna malachitis* (Oberthur)　　图版 I-23

Telesilla malachitis, Oberth. 1881; *Canna splendens*, Moore 1888

体长13毫米左右;翅展32—40毫米;头同翅基片白色間青色,下唇鬚暗褐色,第2及第3节尖端白色;頸板粉青及褐色;胸部背面粉色間褐色;跗节有白环;腹部褐色間白色,第4节上的毛簇由黑色鱗片組成;前翅翠綠色,粉綠色及棕褐色斑紋組成,翅中部是1条两端向內曲的棕褐色寬带,围繞一个粉青色不整齐的大圓斑,圓斑后方有一白色点,这条棕褐寬带外側是翠綠色,环紋暗灰蓝色,位于棕褐寬带內側,腎紋只是一块翠綠色小点,位于寬带外側,腎紋外側后方有一白斑,外緣前后方各有一长粉青色长条,并有半月形棕褐色斑,中央为粉青色点;后翅粉色,微带灰黄色,外緣前部有一灰褐色斑紋(雌蛾的較长)。

寄主植物　未明。

分布　华西、东北;印度;日本。

7. 日月夜蛾属 *CHASMINA* Walker 1856

Sphragifera, Staud. 1892; *Clinophlebia*, Hmps. 1893

喙发达;下唇鬚向上伸,第2节达头頂,第3节短;額平滑,复眼圓大;雄蛾触角大部絲状;胸部几全为鱗片,无毛簇;脛节略有毛;腹部只基节上有毛簇;前翅翅尖圓,外緣曲度平稳,不成鋸齿形。

种　檢　索　表

前翅上只一个圓褐斑……*sigillata* (第37頁)

前翅上有一个圓褐斑,又有一长斜褐带……*biplaga* (第37頁)

13. 日月夜蛾 *Chasmina biplaga* (Walker)　　图版 I-21

Acontia biplaga, Wlk. 1857; *Euphasia subapicalis*, Wlk. 1865; *Acontia biplagiata*, Wlk. 1865

体长 12 毫米左右;翅展 32—38 毫米;全体粉白色带土紅色;下唇鬚上部紅褐色;額上方有一横黑斑,触角褐色;足粉白微現土褐,前足脛节上有两黑点;腹部背面微現灰褐;前翅粉白,微現土色散点,有一土紅色斜条从前緣脉中部起达外緣臀角,向前曲,不連續地达到翅尖,成为亚端綫部分,近外緣部分較寬較暗,間有白隙,环纹为一不完整的土紅色圈,中間粉色,其后方有一白斑,腎纹为一半圓形土褐色大斑,前后略尖,端綫細,淡土褐色,在第三中脉后有一黑色点及两土褐色点;后翅粉白带黄光,外緣較褐,横脉纹不显。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中、西南;日本;朝鮮。

14. 丹日夜蛾 *Chasmina sigillata* (Ménétriès)　　图版 I-20

Anthoecia sigillata, Mén. 1859

体长 15 毫米左右; 翅展 39 毫米左右; 全身粉白带褐色; 下唇鬚上部及額暗褐色;前翅粉白带有許多分散的暗褐細点,內綫及外綫約略可辨, 弯曲, 两綫間較粉白, 亚端綫成暗褐弧形带,围繞于腎纹側后方,端綫明显,紫褐色,波浪形,緣毛灰白色,环纹不显著,狹长的两条褐色細曲边約略可辨,腎纹是一大紫褐色圓形,左右略尖;后翅粉色带褐,外緣較浓,横脉纹圓形褐色,緣毛粉色带褐; 前翅反面粉中略带褐, 中室淡褐,腎纹淡褐,端綫为許多褐色小半月形組成。

寄主植物　未明。

分布　华西;朝鮮;日本;西伯利亚。

8. 翠夜蛾属 *DASEOCHAETA* Warren 1907

Diphtherocome, Warren 1907

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达到头頂,有毛;第 3 节很长,光滑; 額平滑; 复眼圓大;雄蛾触角有紆毛;胸部有粗长毛和毛状鱗片,前胸和后胸上有散开型毛簇,頸板末端成簇形,脛节有毛,腹部背面有一列毛簇, 中部的較大;前翅翅尖圓, 外緣曲度平稳,非鋸齿形。

种　检　索　表

后翅大部分粉綠色 …… *pallida* (第 37 頁)

后翅大部分暗褐色 …… *alpium* (第 38 頁)

15. 翠夜蛾 *Daseochaeta pallida* (Moore)　　图版 I-22

Diphtera pallida, Moore 1867

体长 10—13 毫米; 翅展 32—37 毫米; 头部翠綠色,触角褐色,額灰黃色,下唇鬚第 1、2 节漆黑,第 3 节灰黃色,短小; 頸板翠綠色,末端白色,平滑; 胸部背面淡綠色,前胸有褐色毛,后胸有白色毛状鱗片及褐色毛簇, 中胸主要被綠色与灰黃色毛, 較少短扁鱗片,翅基片翠綠色;前翅翠綠色,前緣白色,基綫黑色,短,內綫单綫,弯曲,前端黑色三角形膨大,中段褐色,后端黑色,向內弯至基角,并膨大,中段外緣白色,中綫不連續,前端黑色,前緣脉处呈鉄砧形,中室处呈方菱形, 中室后方不显, 第二肘脉后方逗点形,深褐色,亚端綫紅褐色,內緣白色, 外緣扩大成較寬的深綠色带, 弯曲褐纹在 1 肘脉处最向外凹, 2 肘脉处向內突,后方与中綫逗点形褐斑相遇, 再折向外, 在后緣向外行,与后緣合并,亚端綫前端外方前緣脉上有一黑色三角形斑,寬边在前方,端綫不显,环纹黑色,小,腎纹黑色,小,与环纹相似,緣毛褐色与白色相間;后翅粉綠色,横脉纹灰褐色,較大,后翅后緣中央有一褐斑, 較模糊, 緣毛淡粉綠色;前翅反面淡綠色,前緣中部至中室横脉有一黑斑, 在中室处較淡, 带褐色,前翅頂角內方有一黑斑,近长方形,向后达中脉中部;后翅反面淡綠色,前緣中部至中室横脉有一黑斑,近长方形,后方有一褐黑斑,自第二肘脉后方至后緣,长条形,斑的外方有一褐斑,細长条形,与长条形斑平行,中脉中央有一細黑纹,自径脉至第 1 肘脉,外緣前半有若干黑点;足黑褐色,前、中足脛节腹面及外側飾綠色毛,各足跗节末端灰黃色,后足脛节基部及端部灰黃色,腹部背面灰黃色,第 1、2 节背面中央有綠色短毛簇, 第 3 节背面中央有灰黃色短毛簇。

本种是 ab. *laevis* Warren

有些标本不是翠綠色,而带粉綠色。尤其外綫以內部分.色更粉褐。

寄主植物　未明。

分布　华西、西藏;印度。

16. 高山翠夜蛾 *Daseochaeta alpium* (Osbeck)　　图版 I-24

Noctua alpium, Osbeck 1778; *Moma murrhina*, Graesser 1888

体长 12 毫米左右;翅展 33—42 毫米;头頂灰色带綠色,触角褐色,下唇鬚向前并向上伸,第 2 节外側褐色,內側及腹面灰黃色,第 3 节細长, 基部与端部灰黃色, 中部褐色;頸板褐色与灰黃色混杂,胸部背面及翅基片淡褐色带綠色,并杂有棕色鱗片,肩板內緣及后緣棕色,胸部背面飾鱗片及少数毛;前翅綠色,基綫在前緣处成黑色斑,內綫黑色,在中室后方向內弯曲,中綫黑色,間断的双綫,波浪形,外綫寬, 曲折, 亚端綫白色,中間以黑斑与端綫相接,端綫細白色,环纹不显,腎纹灰白色带綠色,不甚清晰,緣毛棕色灰色相間;后翅灰褐色,横脉纹棕色, 不甚清晰,翅外緣色深, 自前緣 2/3 至臀角处有一灰色横綫,波浪形,在臀角处最明显,外緣后半排列棕色斑点,在臀脉处連成一条棕色斑纹,其內緣有一条白色斑纹.緣毛內半棕色,外半棕色与白色相間;足淡褐色,腹部背面淡褐色,毛簇棕色。

根据我們的标本,前翅頂角处有一大块棕褐斑;应是 ab. *murrhina* Graesser。

幼虫头部黑色有黄斑,身体棕褐色,有若干不規則的黄綫,第 3—11 体节背面黑色,第 4—6 及第 9 体节背面有灰黄色或白色横纹,毛片紅褐色,上有白色或褐色毛丛。

寄主植物　櫟 (*Quercus*)、樺 (*Betula*)、山毛欅、米心树 (*Fagus sylvatica*)。

分布　华中、华西、中南;欧洲;日本;朝鮮。

9. 德夜蛾属 *DELTA* Saalmuller 1891

Trichorhiza[1], Hmps. 1905

喙发达;下唇鬚斜向前伸,达到額部,第 2 节較寬,下方有毛,第 3 节短;額平滑,中部及上部有毛脊;复眼圓大;雄蛾触角有紆毛;胸部毛与鱗片混生,有脊状毛簇,頸板伸展成一背脊;脛节外側有长毛;腹部的基部几节有毛簇;前翅翅尖略尖,外緣曲度平稳,成鋸齿形。

有人主张此属归入 *Actinotia*, 又有人将 *Actinotia* 并入 *Nedra*。

17. 德夜蛾 *Delta intermedia* (Bremer)　　图版 I–10

Cloantha intermedia, Brem. 1864; *Auchmis sikkimensis*, Moore 1867

体长 12—14 毫米;翅展 32—34 毫米;头頂暗褐色,其前方及后方灰色,下唇鬚斜向上伸,淡褐色;頸板灰褐色,中央有一褐色横纹,胸部背面褐黑色,飾鱗片及少数毛,前胸背面中央有一排灰色鱗片,翅基片淡褐色,被鱗片及毛状鱗片,后緣飾长毛,外緣前半飾褐黑色毛;前翅灰褐色,横綫不显,腎紋灰色,中有两条淡褐色紋,前緣脉黑灰色,中室后方有一褐色縱紋,前翅后緣有一黑色縱紋,达后緣中部前方,前翅外緣近頂角处有一黑褐色紋,向內斜至腎紋外緣后方,并繞过腎紋后緣,前翅外緣在第 2 脉端部有一褐黑紋,近三角形,外綫在各脉上呈黑点,緣毛褐黑色与灰白色相間;后翅白色,外緣被有大片褐色鱗,翅脉褐色,緣毛灰白色;雄蛾翅繵一根,雌蛾翅繵二根;足褐色,腿节腹面有較长毛,脛节背面有較长毛;腹部背面褐色,无毛簇。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中、华西;南非;印度;錫兰;朝鮮;日本;苏联。

10. 翅夜蛾属 *DIPTERYGIA* Stephens 1829

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节不达到头頂;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角有紆毛;头部和胸部主要是鱗片,胸部有双脊形毛簇;脛节有毛;腹部背面有一列毛簇,第 2 腹节上的較大;前翅短寬,翅尖圓,外緣鋸齿形,在臀角处內削。

---

1) 据 Hampson 自述,当时根据的标本,头部与身体其他部分系两个不同种誤黏在一起,致引起此誤,此例足以为誡,特此附注。

18. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker)　　图版 I–4

Hadena caliginosa, Wlk. 1858

体长 18 毫米左右;翅展 35 毫米左右;头顶黑褐色,触角褐色,絲状,复眼黑色,下唇鬚黑褐色,頸板黑褐色,較平滑;胸部背面及翅基片黑褐色,被鱗片及毛状鱗;前翅黑褐色,基綫黑色,內綫黑色,波浪形,亚端綫黑色,波浪形,弯曲較大,端綫褐色不清晰,环纹黑褐色,黑边,大椭圓形,腎纹黑褐色,其內緣黑色,外緣凹陷不显,剑纹黑褐色,边綫黑色,近椭圓形,翅臀角淡褐色,自第 1 肘脉前方至后緣,內方止于亚端綫,翅后緣基部有一黑色縱纹,緣毛黑褐色与淡褐色相間;后翅棕褐色,无明显斑纹,緣毛淡黑褐色与淡褐色相間,后緣飾褐色毛;足黑褐色,各跗节末端淡褐色,各脛节背面被有黑褐色絨毛;腹部背面灰褐色,无毛簇。

寄主植物　未明。

分布　华中、华西、华北、西南;日本。

11. 綫夜蛾属 *ELYDNA* Walker 1858

Dyrzela, Wlk. 1858; *Dadica*, Moore 1881; *Leucocosmia*, Butl. 1886

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节細长,达到头顶,第 3 节較长;額平滑;复眼大而圓;雄蛾触角纤毛很长;胸部几乎全是平滑鱗片,无毛簇;前翅翅尖圓,外緣曲度平稳。

本属 Forbes 主张并入 *Bagisara*, Hampson 訊为是 *Dadica* 属的异名。Warren 根据本属♂后翅反面无粗鱗和毛,应与 *Dadica* 分开。

19. 綫夜蛾 *Elydna lineosa* (Moore)　　图版 II–30

Dadica lineosa, Moore 1881

体长 13 毫米左右;翅展 27—37 毫米;身体灰褐色;下唇鬚褐灰色,向前又向上伸,第 2 节腹面較平滑,毛不甚长,第 3 节較短小,前端灰白色;前翅暗褐色,微紅,基綫单綫暗褐色,近直綫,內綫单綫黑褐色,前端有一弯曲,向后近直綫与后緣近垂直,中綫黑褐色,較寬稍弯曲,亚端綫单綫,黑褐色,前部近直綫,后端有一弯曲,端綫褐色較寬,其內緣色較深,环纹不显,腎纹白色,近圓形,其前方有一白色小斑点,緣毛褐色;后翅淡褐色,翅脉褐色,横脉纹褐色,較窄,不甚清晰,緣毛褐色;足褐色,各足脛节无刺,腹面亦无长毛,各跗节末端灰色。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中;印度;朝鮮;日本。

12. 散紋夜蛾属 *ERIOPUS* Treitschke 1825

Callopistria, Hübn. 1827 (Hemming 考証应为 1821, 因此属名須更正); *Agabra*, Wlk. 1862; *Methorasa*, Moore 1881; *Rhoptrotrichia*, Butl. 1891

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达到头頂,有长毛,第 3 节很长,向前伸;額平滑;复眼大而圓;雄蛾触角有紆毛;胸部毛与鱗片混生,前胸及后胸有散开型毛簇,中胸有一对毛簇;脛节有长毛;腹部第 1 到第 3 节均有大毛簇;前翅尖微尖,外緣曲折,臀角处有一鱗齿。

种　检　索　表

1. 雄蛾触角中下部无一突出枝节……2
   雄蛾触角中下部有一突出枝节…… ***juventina*** (第 41 頁)
2. 雄蛾触角基部 1/5 处弯曲成一弧…… ***duplicans*** (第 41 頁)
   雄蛾触角在中部弯曲成一弧…… ***repleta*** (第 41 頁)

20. 弧角散紋夜蛾 *Eriopus duplicans* (Walker)　图版 II-31

Callopistria duplicans, Wlk. 1857

体长 10 毫米左右; 翅展 24—32 毫米; 头胸棕褐色,腹部灰褐色;前翅棕褐色,基綫双綫,灰白色,內綫双綫,灰白色,弯曲,中綫不清,外綫单綫,大角度弯曲,亚端綫灰白色,曲度急遽,在第二中脉处与端綫相接,以后不清晰, 端綫为一細条灰白色, 緣毛棕褐色,环紋白色馬蹄形,腎紋白色近似梯形,中間黑褐色;后翅灰棕色,微带黃色光,緣毛灰棕色。

依照 Warren 本种应为 ab. *rubrivena* Warren

寄主植物　未明。

分布　华中、华东、华西;印度;緬甸;朝鮮;日本。

21. 紅暈散紋夜蛾 *Eriopus repleta* (Walker)　图版 II-32

Callopistria repleta, Wlk. 1857

体长 16 毫米左右;翅展 34—40 毫米;头胸棕黑色間白色及褐色;足有长毛,脛节有白环;腹部灰褐色,毛簇色較棕;前翅棕黑色間紅赭色、褐色和白色,翅脉灰白色,基綫淡灰褐色,曲折成尖角形,內綫双道,灰褐色,較直,外綫黑色及白色,两側褐色間棕色, 較直, 亚端綫灰白色微带銹色, 小波浪形, 在翅尖及中脉处有两块紅褐色及白色斑,略呈八字形,端綫灰白色,很細,环紋黑色,两側白綫, 腎紋斜梯形灰褐色, 中間黑色,环紋与腎紋間黑色,外綫外前方有一黑色三角形区域,其后方又有一紅褐色暈斑,再后方較紅褐,外緣鋸齿形,翅尖显著,后方內削,緣毛棕褐色;后翅灰棕色,前緣較淡黃,横脉紋微显,端綫亦可辨清,緣毛棕褐色或淡黃色。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中;西伯利亚;日本;朝鮮;印度。

22. 节角散紋夜蛾 *Eriopus juventina* (Cramer)　图版 II-33

Noctua juventina, Cram. 1782; *Pyralis formosissimalis*, Hübn. 1798; *Callopistria obscura*,

Butl. 1878

体长 14 毫米左右;翅展 30—36毫米;头頂棕色,触角褐色絲状,飾纤毛,下唇鬚淡褐色,第三节向前伸;頸板淡褐色,有两条黑色横纹; 胸部背面灰褐色, 前胸背面有一排淡褐色鱗片;翅基片黑褐色,后端有較长的淡褐色毛;前翅褐色带土紅色,翅脉灰白色,基綫灰白色,鋸齿形,内綫灰白色,前端一尖鋸齿,向后为弧形, 外綫灰白色, 内側較褐,大弧形,亚端綫内側棕色及灰色,外側淡褐紫色,較寬,端綫褐色,前半部内側有一不很整齐的长方形斑纹,黄褐色,中間带棕褐色,环纹褐色,灰白边,細斜长圓形,腎纹褐色,环纹与腎纹間深棕褐色,緣毛暗褐色;后翅淡褐色,前緣較灰,无明显斑纹,翅脉及外緣褐色,緣毛淡褐黄色;足褐色,被有长密絨毛, 后足腿节被灰黑色絨毛, 各足脛节无刺,腹部背面黑褐色,各节末端淡褐色。

本种是 ab. *obscura* Butler。

寄主植物　未明。

分布　华中、华东、华西;欧洲;朝鮮;日本。

13. 貪夜蛾属 *LAPHYGMA* Guenée 1852

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达額中部,第 3 节短;額平滑;复眼大而圓;雄蛾触角微鋸齿形或具纤毛; 胸部大都是鱗片,前胸无毛簇,后胸有散开型毛簇; 脛节有毛; 腹部只基节上有毛簇,前翅翅尖較方.外緣曲度平稳,几无鋸齿。

23. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)　　图版 II–38

Noctua exigua, Hübn. 1808; *Caradrina pygmoea*, Rmbr. 1834; *Laphygma cycloides*, Guen. 1852; *Caradrina venosa*, Butl. 1880

体长 8—10 毫米;翅展 19—25 毫米; 身体比較小, 灰褐色; 头頂褐色, 触角有纤毛,下唇鬚灰白色,第 2 及第 3 节側面均有一棕色斑点; 頸板、翅基片均与胸部同色; 胸部背面灰褐色,主要是鱗片及少数毛, 后胸有黄褐色微带黑点的鱗片簇, 腹部色微淡,基节上有一黄褐带黑点的鱗片簇;前翅灰褐色, 基綫不清, 只在緣脉上有两黑斑, 内綫黑白两色,微曲,中綫不清,外綫清楚,黑白两色,曲折成波浪形,亚端綫不及外綫清楚,灰白色,微曲折,端綫系一列三角形小黑点,緣毛灰褐色, 环纹圓較小, 黄褐色, 比較显著,中央有一不很清楚的灰褐点,腎纹大,灰黄褐色, 外围不完整黑綫; 后翅半透明白色,微呈紅黄亮光,外緣較灰褐;后翅反面銀白色带紅光,外緣前方有一列半月形灰褐点。

幼虫头部褐色带灰白点;前胸盾暗褐色或青色; 身体色泽变化很多, 由淡青色到黑色,背面青至黑色,亚背綫及气門下綫之間是灰色到黑色,具白点或暗紅点,气門下綫青色,气門上方有灰白色亮点;胸足青色,腹足褐色。

我国的成虫标本比較欧美的(26—34毫米)小得多,环纹中央有灰褐点,应是 ab. *pygmoea* Rambur。

寄主植物　杂食性，包括許多种矮小植物（蔬菜、茄、葱、馬鈴薯、青椒、豆类、萵苣、番茄等等），尤以为害甜菜和棉苗出名。

分布　热带，亚热带，温带地区都有。

14. 續夜蛾属 *MOMA*[1] Hübner 1818

Trichosea, Grote 1874

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节将近額中部，前方多毛，第 3 节短；額平滑，有毛簇；复眼圓大；胸部为毛及毛状鱗，无明显的毛簇；脛节略有毛；腹部背面有一列多毛的毛簇，两側有毛；前翅翅尖圓，外緣曲度平稳，不成鋸齿形。

24. 續夜蛾 *Moma champa*[2] Moore　　图版 I–11

体长 23 毫米左右；翅展 55 毫米左右；头頂白色，中間一黑横道，触角基部白色，下唇鬚前方白色，其余黑色，第 3 节黑色；頸板白色；翅基片黑色，中間有一白色三角形，前端白緣；脛节及跗节黑白相間，前中足跗节除基部及端部白色外，全为黑色，但后足跗节則有环紋；腹部背面桔黃色，背中央有一列黑斑，末节黑色間桔黃色；腹部腹面各节黑色白边，中央白色；前翅銀白色带青光，許多黑色斑紋，翅基前緣及中脉上各有一黑点，基綫从前緣到中室为一寬曲条，后方再有不連續的两黑点，內綫黑色双曲綫，环紋扁圓，黑色白心，腎紋为两条近平行的黑綫，中綫不連續，在前緣为一大方黑斑，环紋与腎紋后方則与腎紋內黑条相重，又弧曲与內綫相結，再后方两次直角曲折而达后緣，外綫双黑道，內道成波浪形，外道成鋸齿形，亚端綫除前緣为一斜黑寬条外，其后卽曲折度很大，成七个齿尖直达后緣，端綫最前为两黑点，其后三黑点，有一模糊的黑条貫連，再后为三个分开的三长黑点，緣毛黑白块状相間；后翅黃白色，后緣桔黃，外緣及前緣黑褐色，横脉紋及中室外綫暗褐色，端綫黑色小曲条組成，緣毛黑白块状。

寄主植物　柃木（*Eurya japonica*）。

分布　华西、华东、华中；西伯利亚；日本；印度。

15. 胖夜蛾属 *ORTHOGONIA*[3] Felder 1852

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节約达头頂，前方有毛，第 3 节很长，前方有毛；額平滑，有毛簇；复眼圓大；雄蛾触角有微小纤毛；胸部主要是鱗片，翅基片向背面伸展成脊状，前胸有一个三角形毛簇及一个双脊形毛簇；脛节微有毛；腹部基部几节背面有小毛簇，两側有毛；前翅前緣基部拱形，外緣鋸齿形，緣毛也成鋸齿状。

25. 胖夜蛾 *Orthogonia sera* Felder　　图版 I–15

---

1) Hampson 1913 原放在 Moninae；緒方(1958)放在 Pantheinae。

2) 緒方将此种改隶于 *Trichosea*。

3) Hampson 1908 曾改为 *Orthogonica*。

Orthogonia crispina, Butl. 1878

体长24毫米左右;翅展56—68毫米;头胸棕褐色,下唇鬚前方較灰,后足灰白色;腹部棕褐色,后3节較深,臀毛簇棕褐色;前翅棕褐色带黑斑,基綫是斜行間断的黑条,很长大,內綫弧形微曲,外綫較直,中室后緣(M — Cu)灰褐色很显著,連結內綫与外綫,內綫与外綫間色較深,中室左后方与右前方均有一块大黑斑,环纹大,近方形,棕褐色,左右边緣較黑,腎纹近斜梯形,左右边緣較黑,中心有一不很清晰的斜黑綫,亚端綫不清,在翅端后方与端綫間色較暗,外綫外側有一列小黑点,端綫褐色,很細,成鋸齿形,緣毛暗褐色;后翅暗赭色,外緣一带較深,端綫黄褐色,微显波浪形。

Warren (1909) 依据翅的色泽把此种分为若干变型,經核对本种应为 ab. *purpurata*。

寄主植物　未明。

分布　华中、华东、华西;朝鮮;日本。

16. 朴夜蛾属 *PLUSILLA* Staudinger 1892

喙退化;身体小;下唇鬚向上伸,第2节細长,达到头頂;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角微呈齿形有紆毛;胸部几全是鱗片,无毛簇;脛节有毛;腹部只基节上有毛簇;前翅翅尖圓,外緣不呈波浪形。

26. 朴夜蛾 *Plusilla rosalia* Staudinger　　图版II-39

体长10毫米左右;翅展28—30毫米;头胸褐色,略带粉紅色;前足及中足暗褐色間黄白色,腹部灰褐色;前翅灰褐色带粉紅色,內綫不清,很斜,微曲,外綫灰黄色,曲折,內外綫之間色較深褐,端綫暗褐色很細;后翅黄白色,混灰褐色,外緣附近略带粉紅色,横脉纹不很清,亚端綫曲折可辨;后翅反面黄白色,前緣微呈粉紅色,横脉纹較暗。

寄主植物　未明。

分布　华中、华东;西伯利亚;日本。

17. 裙剑夜蛾属 *POLYPHAENIS* Boisduval 1840

Triphaenopsis[1] Butl. 1878

喙发达;下唇鬚向上伸,第2节达額中部,前方略有毛;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角双櫛形,短枝,前端鋸齿形;胸部几全为鱗片,前胸有散开型毛簇,后胸有分裂的毛簇;腹部背面有一列毛簇;前翅翅尖圓,外緣曲度平稳,鋸齿形。

种　檢　索　表

前翅腎紋灰白明显…… *oberthuri* (第45頁)

1) 有人仍主张恢复此属,与 *Polyphaenis* 的区别是前者的雄蛾触角上紆毛极短小,后翅外緣及內緣黑条較寬,按这些特征并不十分突出。

前翅腎紋暗淡不明显…… ***pulcherrima*** (第 45 頁)

27. 白腎裙剑夜蛾 *Polyphaenis oberthuri* Staudinger　　图版 I–13

体长 23 毫米左右;翅展 46—56 毫米; 头胸灰褐色間青黑色, 下唇鬚棕褐色微带白色,跗节有灰褐环;腹部黑条間紅褐边;前翅棕色間灰褐色,基綫黑色粗綫,微曲,內綫青褐色,波浪形,不清晰,外綫青褐及黑色,波浪形;外綫灰褐色及黑色, 波浪形, 端綫由一列半月形黑点組成,內綫与基綫間較棕黑, 外綫与亚端綫間較棕褐, 环纹灰褐色,不清,腎纹粉白色微带褐,是一个很大的圓斑,外围略曲折,前方更模糊,緣毛棕褐色,成鋸齿形;前翅反面桔黃色微带粉青色,中部一棕褐色条, 外条更寬, 二者底部相連,亚端綫黃褐色;后翅桔黃条居于两棕黑带紫色条之間,位于翅中部, 底部前曲, 外緣桔黃略白色,中部为紫棕斑条所間断、緣毛桔黃色間白色;后翅反面桔黃带青,外緣棕黑条。

依照 Warren 本种是 ab. *albimacula* Warren 但腎纹圓大粉白色微带浅褐,与記述有一定区别,待考。

寄主植物　未明。

分布　华西、中南;西伯利亚;朝鮮。

28.裙剑夜蛾 *Polyphaenis pulcherrima* (Moore)　　图版 I–14

Epilecta pulcherrima, Moore 1867; ***E. opulenta***, Butl. 1883; *Polyphaenis largetaui*, Oberth. 1881

体长 21 毫米左右;翅展 44—58 毫米;头胸棕褐色間青褐色,跗节棕褐間灰白环;腹部黑条間赤褐边;前翅赤褐色、青褐色間黑色, 基綫黑色双道間青褐色, 內綫黑色, 齿形,此两綫間大部为青褐色带微黑点,外綫黑色,前中部微凸,內外綫間大部为赤褐色,环纹灰棕色,黑緣,后端不显,腎纹略圓,后部不整齐,赤褐带灰,黑色外緣,与环纹之間为棕黑色,中室后方有一不很清楚的横黑条; 后翅中部有一桔黃带赤的曲条, 外緣黑色略带紫,基部棕色带紫,緣毛仅中后部两处紫黑色,其余均桔黃色。

依照 Warren 本种应为 ab. *nigriplaga* Warren

寄主植物　未明。

分布　中南;印度;苏联。

18. 斜紋夜蛾属 *PRODENIA* Guenée 1852

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达額中部,第 3 节短;額平滑;复眼大而圓;雄蛾触角有纤毛;胸部几全为平滑鱗片,前胸无毛簇,后胸有分裂的毛簇; 脛节略有毛; 腹部基部几节有毛簇;前翅狹长,翅尖圓,外緣曲度平稳,波浪形。

29.斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)　　图版 I–12

Noctua litura, Fabr. 1775; *Noctua elata*, Fabr. 1781; *Hadena littoralis*, Boisd. 1833; *Prodenia tasmanica*, Guen. 1852; *P. subterminalis*, Wlk. 1856; *Mamestra albisparsa*, Wlk. 1862; *Prodenia evanescens*, Butl. 1884

体长 14—16 毫米;翅展 33—35 毫米;头胸灰褐色間白色,下唇鬚灰褐色,各节端部有暗褐色斑,胸部背面灰褐色,飾鱗片及少数毛,翅基片褐色,边緣灰黃色;前翅褐色(雄較深),基綫不显,內綫灰黃色,波浪形,在臀脉之后向內弯曲,中綫不显,外綫灰色,波浪形,在第二肘脉后方向外弯,亚端綫与端綫褐色,近于并行,末端略向內弯,环纹不显,自环纹处向后至后緣为一褐灰色斑,腎纹黑褐色,內側灰黃色,外側上角前方有一枯黃色斑,环纹与腎纹間有斜纹,由三条黃白色綫組成,中室 M—Cu 脉黃白色,将斜纹横切,內綫与基綫間棕褐色間蓝灰色,除緣脉处为灰黃色条纹外,其后有一叉形纹,外綫的外方,从翅尖起迄后緣,有灰蓝色斑,向后形成一弯曲內凹的寬带(雌蛾色灰黃),端綫內方各纵脉間有黑色小点,緣毛褐黑色与白色相間;后翅銀白色,半透明,微閃紫光,翅脉及外緣淡褐色,横脉纹不显,横脉白色,緣毛白色;足褐色,各足脛节有灰色毛,均无刺,各节末端灰色,腹部背面褐灰色,第 1、2、3 节背面有褐色毛簇,主要为鱗片。

幼虫头部淡褐色,身体青黃色,杂以白色斑点,背綫橙黃色,亚背綫黃色,第 2 第 3 节背綫和亚背綫两側各有两个小黑点,第 3 第 4 节間有一黑色横纹,横貫于亚背綫及气門綫間。第 10、第 11 节亚背綫两側各有一黑点,气門黃色,气門綫上亦有黑点。

寄主植物　很杂,包括甘薯、棉、芋、荷、向日葵、菸、芝麻、玉米、高粱、瓜类、豆类、各种蔬菜等。

分布　温暖地区,北方偶而发生;非洲、亚洲(热带、亚热带地区)。

生活习性　在华中一带年可发生五代,以蛹越冬,第二年三月羽化(在华南終年可繁殖),产卵成块,往往千粒左右,卵期 5—6 天。幼虫孵化后羣栖,在叶背取食,形成透明的为害斑块,能吐絲随风传播,2 龄以后卽分散,3 龄后对光的反应很強,多在蔭蔽下隐藏。幼虫共 6 龄;約經 17—21 天,老熟幼虫在土中作土室或在敗叶下化蛹。为害水生植物的老熟幼虫,能浮水至水边土中化蛹。

19. 星夜蛾属 *PERIGEA* Guenée 1852

Condica, Wlk. 1856; *Prospalta*[1], Wlk. 1857; *Gaphara*, Wlk. 1862

喙发达,下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,鱗片平滑;雄蛾触角有纤毛,細小;額平滑;胸部鱗片平滑,前胸有散开型毛簇,后胸有小毛簇;脛节微有毛;腹部基部几节上有毛簇;前翅翅尖略呈方形,外緣微呈波浪形。

30. 星夜蛾 *Perigea siderea* (Leech)　图版 II–37

Prospalta siderea, Leech 1900

体长 10—11 毫米;翅展 28—34 毫米;翅大体瘦,全身棕褐色带白点;头棕色,头

1) Warren (1914) 恢复此属。

頂有一白点，下唇鬚棕褐色，第 2 及第 3 节末梢各有一白点，触角褐色，基节成一白点；頸板棕褐色，中央有一白斑，胸部棕色，后緣左右各有二白斑；腹部背面棕色，基节后緣有一白斑；足褐色，前中足跗节較棕，有白环；前翅棕褐色，基綫处有一羣白点和曲条，內綫只在前緣較显，其后只两三个白点，基綫与內綫間在中室后方有一白点，环紋可以辨出，由中央一斜长白点和外围四白点組成，环紋后有一横长白点，可相当于剑紋，腎紋亦可辨出由右側一白弧条和左側三白点組成，最后一点成一横条，白弧外側围有五个較大白点，中綫只在緣脉处表現出一白曲紋，外綫比較整齐，从前緣到后緣由 10 个白点組成，其內側尙可分辨出若干黑点，亚端綫也清楚，約由十个白点組成，但白点大小不很整齐 端綫由一暗色綫及隐約的小白点組成，緣毛棕褐色，偶間白色，基部現出白点；后翅褐色微暗，前緣較淡，中室处有一暗斑，緣毛灰白。

本种暫定为 *siderea*, 前翅白点紋相似，但身体較小，后翅外緣后方无白紋；肯定不是 *cyclica*. 身体大小虽相似，但具有剑紋白点，因此疑是一新种。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中。

20. 淡剑夜蛾属 *SIDEMIA* Staudinger 1892

Rusidrina, Staud. 1892

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达到額中部，前方有毛；額平滑；复眼大而圓；头部和胸部是毛和毛状鱗，前胸及后胸有散开型毛簇；脛节微有毛；腹部只基节上有毛簇；前翅翅尖圓，外緣弧曲，呈波浪形。

31. 淡剑夜蛾 *Sidemia depravata* (Butler)　　图版 II–27

Agrotis depravata, Butl. 1879; *Rusidrina rasdolnia*, Staud. 1892

体长 12 毫米左右；翅展 27毫米左右；全身淡灰褐色；触角双櫛形，前翅灰褐，部分略带赤褐色，脉灰白色，基綫只在前緣存一暗褐点，內綫在中室后方显著暗褐色呈齿形，外綫不显明，仅在后部微呈波浪形，淡褐色，亚端綫显著，灰褐色，波浪形，亚端綫与外綫間暗褐色，在中室前方为淡灰色不整齐的三角形，端綫由八个半月形黑点組成，端綫与亚端綫間灰褐色，緣毛灰褐色，环紋扁圓，灰褐色，外围暗褐色，腎紋暗褐色，較显明，腎紋后方中脉处显灰白，环紋后方有一暗褐色斜条；前翅反面灰褐色，在中室前方有一暗紋；后翅灰白色带淡褐色，前緣及外緣处較深；后翅反面淡灰白色，微呈銀光，横脉紋淡褐色，不很显著。

寄主植物　未明。

分布　华东；日本。

21. 灰翅夜蛾属 *SPODOPTERA* Guenée 1852

Eulaphygma, Butl. 1890

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节微有鱗，达到額中部，第 3 节短；額平滑；复眼圓大；雄蛾触角有纤毛；胸部主要是鱗片，前胸无毛簇，后胸有散开型毛簇；前足脛节外側有毛部位很寬，中足及后足略有毛；腹部只基节上有毛簇；前翅翅尖圓，外緣微呈鋸齿形。

32. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)　图版 II-35

Hadena mauritia, Boisd. 1833; *Spodoptera acronyctoides*, Guen. 1852; *Prodenia infecta*, Wlk. 1856; *Agrotis transducta*, Wlk. 1856; *Laphygma gratiosa*, Wlk. 1865; etc.

体长 11 毫米左右；翅展 35 毫米左右；头胸棕褐色；下唇鬚第 2 节前端有黑紋；跗节上有灰白环紋；腹部背面灰褐色，基节上毛簇較淡褐；前翅棕褐色（雌蛾較淡灰），基綫灰色及暗褐色，曲折，不很明显，內綫斜曲，不很明显，外綫也不很明显，只有間断的曲折暗褐綫和灰白綫，亚端綫灰白色，明显，成鋸齿形，端綫由七个整齐的小半月形黑点組成，緣毛棕褐相間，端綫与亚端綫間深浅不匀的灰色和棕褐色，亚端綫与外綫間是不均匀的棕褐色和灰色，尤其后方較灰褐和中室前方一块較褐，环紋灰褐色，中心暗褐色，外围黑褐色，环紋的內后方有一剑紋灰棕色，黑边，不很清晰，腎紋棕色，黃褐边，环紋与腎紋間有一弧形灰褐带，繞环紋前方到腎紋后方（雌蛾不显）；后翅白色微透明，略带紫光，前緣及外緣为黑褐色边条。

幼虫头紅褐色，身体暗褐色，有白紋，背綫白色边，亚背綫及側綫白色，腹部青色。

寄主植物　稻、麦及禾本科作物。

分布　华东、华中、华南；东南亚；非洲；澳洲。

22. 銅翅夜蛾属 *TRACHEA* Ochsenheimer 1816

Phosphila, Hübn. 1827; *Hama*, Steph. 1829; *Berrhoea*, Wlk. 1858; etc.

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达額中部，第 3 节短而鈍；額平滑；复眼圓大；头胸主要是鱗片，头頂鱗片成脊形，前胸及后胸有分开的毛簇；脛节有长毛；腹部背面有一列毛簇；前翅較寬，翅尖圓，外緣鋸齿形。

幼虫身体粗壯，第 8 腹节背面微隆起，寄生于低矮植物，蛹越冬，无絲茧。

种　檢　索　表

1. 腎紋与环紋間有一白色斜斑……2
   腎紋与环紋間无一白色斜斑…… ***stoliczcae*** (第 49 頁)
2. 白斑从中室后方起始，成戟形…… ***atriplicis*** (第 48 頁)
   白斑从中室中起始，中間无一暗綫 …… ***auriplena*** (第 49 頁)

33. 白戟銅翅夜蛾 *Trachea atriplicis* (Linnaeus)　图版 I-16

Noctua atriplicis, Linn. 1758; *Hadena gnoma*, Butl. 1878; *Trachea similis*, Staud. 1892

体长 20 毫米左右；翅展 50 毫米左右；头、胸、腹棕褐色，头頂、頸板和翅基片带青

銅斑,跗节有灰白环;前翅棕褐色,带青銅斑,基綫为两个黑色弧連成,基綫左右均青銅色,內綫黑色由四个弧連成,中綫黑色,弧曲,后部更明显,外綫双道,內为黑色,外为暗褐色,后方斜伸,波浪形,亚端綫灰褐略带銅色,大波浪形,端綫由七个半月形黑斑組成,緣毛棕褐色,底为白綫,基剑纹青銅色,界限不很明显,端剑纹銅色,灰白边,环纹銅色,黑褐心,黑边,腎纹大,銅色,周围棕褐色,外側成波浪形,內側后方有一銅色綫,环纹底部連一个外斜的灰白色寬条,中有一棕色对角綫;后翅棕褐色,基部淡褐色,前緣略发蓝紫光,外綫略显,外綫与外緣間棕褐色。

本种应为 ab. *gnoma* Butler。

幼虫头部灰赭色,身体青色或紅褐色,背綫与亚背綫暗褐色,中間有白点,气門綫粉紅色,有时上方較暗或两边較白。

寄主植物　杂食性,酸模、蓼及其他許多种植物。

分布　江西;欧洲;小亚細亚;西伯利亚;日本。

34. 白斑銅翅夜蛾 *Trachea auriplena* (Walker)　图版 I–17

Eurois auriplena, Wlk. 1857; *Hadena lucia*, Butl. 1878

体长 19 毫米左右;翅展 45—48 毫米;头胸棕褐色带青銅色,腹部灰褐色,跗节有灰褐环;前翅棕褐色带青銅色碎斑,基綫黑色和銅色,波浪形外斜,內綫銅色和黑色,微波形較直,外綫黑色和灰褐色,微波浪形,向內斜,亚端綫銅色,波浪形,內側灰褐,外側中部棕褐,端綫由七个半月形黑点組成,緣毛棕色間黑色,成鋸齿形,中間有銅色条,环纹黑棕色銅圈,腎纹大,棕黑色間銅色,外围銅色,外側中部內陷,腎纹与环纹間有一灰白色多边形,中后部显出棕色叉形翅脉,基綫与內綫間中后方有两个銅色箭头形纹,外綫与亚端綫間底部有一大三角形銅斑,中央有一棕点;后翅基半部白褐色,翅脉暗褐色,前緣处发銅光,外半部棕褐色,外綫淡褐色微現,端綫灰黃色,波浪形,緣毛棕色間灰白色。

本种是 ab. *lucis* Butler。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中;印度;錫兰;朝鮮;日本。

35. 銅翅夜蛾 *Trachea stoliczcae* (Felder)　图版 I–18

Mamestra stoliczcae, Feld. 1874

体长 17 毫米左右;翅展 50—54 毫米;头胸紫褐色带銅色,头頂灰褐带銅色,腹部紫褐色較淡,跗节有灰环;前翅棕褐色带銅色,基綫由銅色間黑色两个弧形組成,內綫銅色和黑色,三弧組成,較直,此两綫間銅黃色間棕褐色,环纹桃形棕色銅边,后方有棕黑色剑纹,不显明,腎纹近梯形,两边銅色,中間銅色微带棕色,外綫銅色,波浪形,前部成一大曲弧,內外綫間棕黑色带銅色,底部有一界限不很清楚的紅褐斑,亚端綫波浪形銅色,亚端綫与外綫間大部銅色,略間棕色,尤其前外角棕色,端綫由七个半月

形棕黑斑点組成,銅色边,端綫与亚端綫間銅色間棕色,緣毛棕色間褐色,成鋸齿形;后翅紫褐色,前緣发綠色金光,外綫隐約,較暗色,外緣內半有一不很明显的褐条,端綫褐色,緣毛灰褐色。

寄主植物　未明。

分布　四川;印度。

23. 蛀莖夜蛾属 *SESAMIA* Guenée 1852

Microsemyra, Butl. 1883

喙退化,很微小;下唇鬚向上伸,第 2 节約达額中部,前方有长毛,第 3 节短;額平滑,具毛簇;复眼圓大;雄蛾触角双櫛形,端部櫛短;胸部仅有毛,无毛簇;脛节有长毛;腹基部有粗毛而无毛簇;前翅翅尖圓,外緣曲度平稳,不成鋸齿形。

种　檢　索　表

前翅外綫由一列小黑点組成…… ***vuteria*** (第 50 頁)

前翅外綫不清…… ***inferens*** (第 50 頁)

36. "大螟"[1] *Sesamia inferens* (Walker)　　图版 II-28

Leucania inferens, Wlk. 1856; *L. proscripta*, Wlk. 1856; *Sesamia albiciliata*, Snell. 1880; *Nonagria gracilis*, Butl. 1880; etc.

体长 13—15 毫米; 翅展 24—30 毫米; 全体淡灰色,稍带褐色;前翅端綫暗褐色,沿中褶稍暗,中室外方及中室后方可有黑点,端綫較灰褐,緣毛灰色,基部較白; 后翅白色,外緣前部微褐;腹部背面暗灰褐色。

幼虫身体肉白色,背面粉紅色。

寄主植物　稻、麦、黍、玉米、甘蔗、薄荷、香蕉、芦葦等。

分布　华南、华中、华东、华西、西南、西北;印度;錫兰;緬甸;日本;太平洋南部諸島。

生活习性　卵扁圓形,产在叶鞘內,在华中、华东一带每年发生 3、4 代,以幼虫在寄主根部附近或土縫內越冬,抗寒能力很強,冬季暖和时可以随时出来取食。成虫对普通灯光趋性不強。

37. 列星"大螟" *Sesamia vuteria* (Stoll)　　图版 II-26

Phalena vuteria, Stoll 1783; *Leucania incerta*, Wlk. 1856; etc.

体长 14 毫米左右;翅展 30 毫米左右;头胸灰褐色,下唇鬚暗褐色,頸板暗褐色間赭色;前翅褐色,中褶色微暗,中室后緣灰白色, 中室下角外方有一灰黑斑, 相当于內

---

1) "大螟"沿用已久。实系夜蛾,非螟蛾。如有适当名称,应予糾正。

綫处在中室后方有二黑点,外綫由一列小黑点組成,端綫由一列极小黑点組成,緣毛灰褐色;后翅白色,在頂角及外緣前部微呈褐色,反面前緣附近有棕褐色密点。

幼虫身体肉白色微黃,背面粉紅色。

寄主植物　玉米、稻、甘蔗、棉、芦葦等。

分布　华东;欧洲;非洲;亚洲。

24. 火焰夜蛾属 *PYRRHIA* Hübner 1827

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节将达到額中部,前方飾长毛,第 3 节短;額平滑;复眼大,圓形;雄蛾触角綫形有些成片状;胸部全被毛,背面有脊状毛簇;脛节飾长毛;腹部背面仅基部有毛簇;前翅翅尖稍外伸而尖,外緣曲度平稳,不成鋸齿形。

38. 菸火焰夜蛾 *Pyrrhia umbra* (Hüfnagel)　　图版 II–29

Phalaena umbra, Hüfn. 1767; *Noctua marginata*, Fabr. 1775; *Noctua conspicua*, Bork. 1792; *Heliothis cilisca*, Guen. 1852; *Heliothis exprimens*, Wlk. 1857; *Pyrrhia angulata*, Grote 1874; *Pyrrhia aconiti*, Holtz. 1902; etc.

体长 11 毫米左右;翅展 29毫米左右;头胸褐色;足黑褐色有黃毛;前翅紅褐色,基綫黑色,后端有一小片暗暈,內綫黑色波浪形,剑紋黑色,延伸至中室,环紋褐色,中央及边綫黑色,中綫褐色,外斜至中室下角然后內斜,腎紋褐色,中有一弯黑紋,內緣有一波浪形紋,外綫黑色双綫,波浪形,前端一片暗色,在前緣脉上有白点,亚端綫黑色波浪形,中脉及肘脉間成齿形,腎紋的前方在前緣脉上有二黑点,端綫褐色;后翅淡桔黃色微灰,横脉紋黑色,端区黑色很寬;腹部背面褐色。

幼虫头部灰褐色,身体青色至紅褐色,有黃紋及黑点,背綫暗黑色。

寄主植物　菸、大豆、油菜、荞麦(喜食果实)等。

分布　华北、东北;美洲北部;欧洲;小亚細亚;西伯利亚;日本;朝鮮;印度。

25. 角剑夜蛾属 *HYDROECIA* Duponchel 1844

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达額中部,前緣有长毛,第 3 节短;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角微鋸齿形;胸部具毛与毛形鱗,翅基片微伸展成背脊状,前胸具三角形尖毛簇,后胸具散开的毛簇;脛节微具毛;腹基部有粗毛,第 1 腹节背面有毛簇及側面有緣毛;前翅翅尖微尖,外緣曲度平稳,略呈鋸齿形。

39. 角剑夜蛾 *Hydroecia fortis* (Butler)(中国新記录)　　图版 II–25

Ochria fortis, Butl. 1878

体长 17 毫米左右;翅展 35 毫米左右;头部黑褐色,下唇鬚黑褐色;足黃色有暗褐色毛;胸背灰黃色;前翅暗橙黃色,基部有一黑斑,內綫寬黑色,外斜至中室后緣再內斜至臀脉,最后外斜,环紋大,黃色圓形黑边,其前方有一黑紋达前緣脉,剑紋黑边不

甚清晰，腎紋大，暗黃色黑边，內半有一黑色波浪形紋，內緣中央至前緣脉有一黑紋，腎紋前方有一黑斑点，外綫至翅外緣除頂角外均黑色；后翅暗灰色；腹背黑褐色。

寄主植物　牛蒡（*Arctium lappa*），馬鈴薯（*Solanum tuberosum*）。

分布　黑龙江；日本。

（二）切根虫亚科 AGROTINAE

喙一般发达，只少数退化；下唇鬚一般較短，向上伸或向前伸，均不超过头頂；額圓形，往往具圓形突起，其下方有时具角質片或其他形式的角質突起；复眼光滑，上方偶有紆毛，但非睫毛；触角綫形，也偶有少数是櫛形或鋸形，头部和胸部被毛和鱗，前胸和后胸上一般有毛簇或仅被細毛，中足及后足脛节上一定有刺（前足一般也有刺），中足及后足的跗节外側往往有一行稀疏亚背向的刺；腹部背面一般无毛簇；前翅翅脉正常，有一中型副室，R_3 和 R_4 合一柄从副室伸出；后翅 M_2 很弱（形成三岔），位于中室外緣一半的后方，R 及 M_1 一般分开，只少数合成一短柄。

切根虫和鈴虫都屬于此亚科。幼虫生活隐蔽，可以分为两类：1. 鈴虫类：卵单产于植物上，幼虫鉆蛀性，以花及果实为食料；幼虫身体表面不光滑，往往有突起；2. 切根虫类：卵成团，往往产在地面，初龄幼虫具半結式步法，較成长的幼虫身体粗状，体表油滑，不再是半結式步法，但第一对腹足往往退化，栖息于地表掩盖物下，或掘土隐藏，夜間活动覓食。往往将幼苗茎齐地切断，作土室化蛹。鈴虫类以蛹越冬，可以延續数年；切根虫类大都以幼虫越冬，少数以蛹越冬。

屬　檢　索　表

1. 前足脛节有刺……2
   前足脛节无刺……9
2. 額有突起……3
   額无有突起，平整……5
3. 額突圓形……16
   額突鈍椎形……4
4. 額突圓形，平滑……***Rhyacia***[1)]
   額突中央有一陷孔……***Euxoa***[2)]（第 56 頁）
   額突上有一竪脊……***Feltia***
5. 头部和胸部只有毛（无鱗片）……6
   头部和胸部毛和鱗片混生……7
6. 前胸有脊状毛簇；后胸毛簇很小……***Xestia***[3)]
   胸部全无毛簇……***Episilia***[4)]
7. 腹部背面很扁平……8
   腹部背面不扁平……***Lycophotia***[5)]
8. 前翅狹仄，前后緣亚平行……***Hermonassa***（第 62 頁）
   前翅寬，成三角形……***Agrotis***[6)]（第 56 頁）

1—6) Hampson 根据額部形状分为这些屬，Warren 把它們都归併为 *Euxoa*（*Rhyacia* 另立一屬），Forbes 則归入 *Agrotis*，也有人主张二屬并存。

9. 复眼上有纤毛 …… ***Blepharita*** (第 63 頁)
复眼上无纤毛 …… 10
10. 腹部背面扁平 …… 17
腹部背面不扁平 …… 16
11. 腹基部几节背面有微小毛簇 …… ***Actinotia***
腹部无毛簇 …… 12
12. 胸部背面有脊状毛簇 …… ***Hypoxestia***
胸部背面有散开形毛簇 …… 13
13. 下唇鬚第 3 节向前伸，下方具毛；第 2 节前面具寬鱗 …… 14
下唇鬚第 3 节向上伸，几乎无毛或鱗 …… 15
14. 头部和胸部被有粗糙的匙形毛 …… ***Anomogyna***
头部和胸部光滑，被有毛和鱗 …… ***Eurois***
15. 下唇鬚第 2 节前面具有很寬的一条緣毛 …… ***Eueretagrotis***
下唇鬚第 2 节前面仅微有緣毛 …… ***Rhynchagrotis***
16. 前足脛节短而略寬，无側刺；前足脛节端部外側有一长刺，內側有一細短刺 …… ***Melicleptria*** (第 55 頁)
前足脛节正常，有側刺；前足脛节端部刺不显著 …… ***Heliothis***[1] (第 53 頁)
17. 下唇鬚第 3 节长而光滑 …… ***Naenia*** (第 62 頁)
下唇鬚第 3 节短而下側有毛 …… ***Triphaena*** (第 63 頁)

26. 实夜蛾属 *HELIOTHIS* Treitschke 1826 (nec Ochs.)

Anthoecia, Boisd. 1840; *Chloridea*[2], Westw. 1841; *Adonisea*, Grote 1875; *Canidia*, Grote 1890

喙发达；下唇鬚斜向上伸；♂蛾触角上有纤毛；头部和胸部被有粗糙的毛；中足和后足的脛节具有显著的刺，前足脛节短而寬，两边有刺，內边有一爪状长距，外边有一或三个爪状短距；前翅狹长，中室的长度約超过翅长的一半，翅尖显著；后翅中室很短。

种 檢 索 表

1. 后翅有棕黑色中带 …… ***dipsacea*** (第 53 頁)
后翅无中带 …… 2
2. 前翅腎紋与前緣間有棕褐色斑相連 …… ***peltigera*** (第 55 頁)
前翅腎紋与前緣間无棕褐色斑相連 …… 3
3. 后翅外带中部比較向內凸，有一条細外綫与外带內側几平行 …… ***assulta*** (第 55 頁)
后翅外带內側不很整齐，无显著外綫与此相邻近 …… ***armigera*** (第 54 頁)

40. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)　　图版 II–41

Noctua dipsacea, Linn. 1766; *Heliothis maritima*, Grasl. 1855; *Heliothis spergulariae*, Led. 1857; *Heliothis adaucta*, Butl. 1878

体长 13—14 毫米，翅展 28—36 毫米；头胸灰色，下唇鬚灰白色；足灰白色；前翅灰褐色带青，內綫棕褐色，隐約不清，环紋由中央一棕色点与外围三棕色小点而成，腎

1,2) *Chloridea* 与 *Heliothis* 的区别在于前者复眼大而圓形，后者小而腎形，今合併。

紋不很清楚,位于棕色中带上,色較棕黑,上有許多不規則的小黑点,中带在腎紋处微外凸,其后卽內傾,后部与外带相連結,外带棕褐色,浓淡不匀,端綫由七个新月形黑点組成,緣毛灰白色;前翅反面灰白色微黃,外带棕褐色很明显,中带只有蚕豆形一块棕色斑,其內又有一棕色圓点;后翅淡褐色,中带棕黑色,枕形,外带棕黑色很寬,內側微曲,尤其在中褶略前方成二齿形,在外緣中部附近有一笔架形淡褐色斑;后翅反面灰白色微黃,中带棕黑色,成腎形,外带前半部淡棕褐色,后半部棕黑色;腹部褐色或棕褐色。

我們手中的新疆标本值得怀疑,身体較小,色泽亦較棕灰,翅基部色較深,环紋三点成三角形排列(与文献記述符合)。

幼虫头部青色或黃色或粉紅色,有褐色点,身体青色到褐色带粉紅,背綫暗色,亚背綫白色暗边,气門綫不分成細条,气門中央黃色,边緣較深。

寄主植物　棉、苜蓿、柳穿魚(*Linaria*)、矢車菊(*Centaurea*)、芒柄花(*Ononis*)。

分布　东北、华北、新疆;欧洲;印度;日本。

41. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)　图版 II–42

Bombyx obsoleta, Fabr. 1793; *Noctua armigera*, Hübn. 1796; *Phalaena zea*, Boddie 1850; *Heliothis conferta*, Wlk. 1857; etc. 异名甚多,依命名法应以 *obsoleta* 为最早,但 Fabricius 1775 将 *Bombyx obsoleta* 命名了一种毒蛾,形成同名异物,因此必須裁斥,而用 *armigera*。

体长 14—18 毫米;翅展 30—38 毫米;头胸青灰或淡灰褐色;前翅青灰或淡灰褐色,或微赭,基綫双綫不清晰,內綫双綫褐色,成鋸齿形,环紋圓形褐边,中央一褐点;腎紋褐边,中央一深褐色腎形斑,腎紋前方的前緣脉上有二褐色紋,中綫褐色微呈波浪形,自中室下角內斜至后緣,外綫双綫鋸齿形,向外各齿尖外緣各有白点,亚端綫鋸齿形,与外綫間褐色,成一明显寬褐带,端区各脉間有小黑点;后翅灰白色或褐色,翅脉深褐色,端区棕褐色較寬,外緣在肘脉間有淡褐斑,緣毛灰白色,其基部有一褐綫,后半不显,腹部背面青灰或淡灰褐色。

幼虫头部浅黃色,有深黃色斑点;身体顏色变异大致可分为四个类型:1.体色淡紅,背綫及亚背綫淡褐色,气門綫白色,毛片黑色;2.体色黃白,背綫及亚背綫浅綠色,气門綫白色,毛片与身体同色;3.体色淡綠,背綫及亚背綫淡綠,不很明显,气門綫白色,毛片与身体同色;4.体綠色,背綫及亚背綫深綠色,气門綫淡黃色。胸足与腹足均淡黃色。

寄主植物　棉、玉米、小麦、大豆、苕草、番茄、辣椒、茄、芝麻、万寿菊、向日葵、南瓜、蓖麻、苜蓿等多种植物。

分布　全世界。

生活习性　一般一年 3—5 代,各地不同。幼虫 6 龄,食害棉株嫩尖、蕾、鈴等,老熟幼虫入土作土室化蛹越冬,成虫对糖浆及紫外光有正趋性。

42. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée　图版 II–43

Heliothis temperata, Wlk. 1857; *Heliothis separata*, Wlk. 1857; *Heliothis succinea*, Moore 1881

体长 15—18 毫米;翅展 27—35 毫米;头胸黄褐色; 前翅黄褐色; 翅脉褐色,基綫双綫褐色,止于翅褶,外一綫較弱;内綫双綫褐色,波浪形,内一綫較弱,环纹圓形黄褐色褐边,其中央有一褐色圓斑,腎纹黄褐色褐边,其中央有一褐斑, 中綫褐色, 外斜至中室下角折向内斜,外綫双綫褐色,内一綫鋸齿形較显,在第二臀脉处成一較大齿,亚端綫褐色鋸齿形,在第二中脉处内弯,几触外綫, 亚端綫与外綫間色較暗, 端綫褐色, 緣毛黄褐色;后翅黄褐色,端区有棕黑色寬带,其内側中部較向内凸(与棉鈴虫不同),有黄褐色鋸齿形紋,外綫棕黑色,在中段很明显(与棉鈴虫不同),与端带内緣近平行,均呈波浪形;腹部背面黄褐色。

幼虫头部淡黄色带深黄色斑点;体色黄綠或青灰,变异甚多,大致与棉鈴虫相似。

寄主植物　荼草、棉、麻、玉米、高粱、番茄、辣椒、南瓜等。

分布　全国各地;非洲;日本;朝鮮;緬甸;錫兰;印度;印尼等。

生活习性　一年发生 2—5 代,各地不一。幼虫夜間活动, 取食荼叶或嫩茎、蕾、果,以蛹在土中越冬,成虫夜間活动,产卵于叶芽及心叶背面。

43. 大棉鈴虫 *Heliothis peltigera* (Schiffermüller)[1](中国新記录)　图版 II–44

Noctua peltigera, Schiff. 1776; *Noctua florentina*, Esp. 1788; *Phalaena charmione*, Stoll. 1791; etc.

体长 20 毫米左右; 翅展 38 毫米左右; 头胸黄褐色;前翅淡褐色,内綫暗褐色,鋸齿形,在前緣脉上較深,外綫暗褐色,鋸齿形,前部与腎纹外側相接,环纹只一棕褐点,腎纹棕色,与前緣一棕斑相連,亚端綫成一暗褐色寬带, 外側較齐平, 内側微曲, 端綫褐色微寬,在外緣第二臀脉处有一小暗褐点;后翅淡褐色,外带很寬, 棕黑色, 在外緣肘脉处有一淡褐斑,横纹脉棕色显著;翅反面灰白色微褐,前后翅外带淡灰褐色显著,前翅腎纹及环纹棕褐色显著。

幼虫身体赭灰色,有許多白点,背綫及亚背綫暗褐色,气門綫白色。

寄主植物　幼虫食害棉蕾棉鈴及許多种花朵及果实。

分布　新疆焉耆;欧洲中部及南部;中亚。

27. 寬脛夜蛾属 *MELICLEPTERIA* Hübner 1827

Canthylidia, Butl. 1886

喙发达;下唇鬚斜向前伸,約略超过額部,其下側微有毛; 額有圓形突起, 下有角質片;复眼大,圓形;雄蛾触角飾紆毛,头胸毛及鱗平滑,前足脛节短而寬,内緣有二刺

1) 此种与棉鈴虫近似,但个体較大,腎纹与前緣間有一棕色斑,必須分清。

及一长而弯的爪状刺,外緣有較短的刺,中后足脛节具刺;前翅翅尖稍外伸。

44. 寬脛夜蛾 *Melicleptria scutosa* (Schiffermüller)　　图版 II–40

Noctua scutosa, Schiff. 1776; *Heliothis nuchalis*, Grote 1878

体长 13—15 毫米; 翅展 32—35 毫米; 头胸灰棕色, 下胸白色; 前翅灰白色微透明, 带棕褐色斑纹, 基綫暗褐色止于中褶, 內綫棕褐色內弯, 在臀脉处有一棕褐色纵纹,环纹棕褐色很大的圓形,前方有一棕斑,腎纹巨大棕褐色,剑纹棕褐色长棒形,外綫黑褐色微波浪形,在第二及第三中脉間外凸, 亚端綫灰白色鋸齿形, 外綫与亚端綫間棕褐色,其前緣有二白斑,端区棕色,各脉間有新月形小黑点, 其外为灰白点; 后翅白色間淡棕褐色,翅脉深褐色,横脉纹棕褐色一巨大斑,外綫棕褐色,波浪形,中部外弯,端区寬, 棕褐色, 其內緣比較整齐,中部有二大灰白斑,緣毛白色,其基部有一黑褐色綫;腹部背面灰褐色。幼虫头綠色,身体青色,背綫及气門綫黄色, 黑边, 亚背綫有黑斑点。

寄主植物　艾屬 (*Artemisia*)、藜屬 (*Chenopodium*)。

分布　华东、华北;欧洲;美国;中亚;朝鮮;印度。

28. 切根屬 *EUXOA* Hübner 1827

Rhyacia, Hübn. 1827; *Mimetis*, Hübn. 1827; *Metaxyia*, Hübn. 1827; *Brotis*, Hübn. 1827; *Agronoma*, Hübn. 1827; *Orthodes*, Guen. 1852; *Tetrapyrgia*, Wlk. 1865; *Orbifrons*, Staud. 1877; *Garneades*, Grote 1833; *Chorizagrotis*, Smith 1890; *Rhizagrotis*, Smith 1890; etc.

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节前方飾毛; 額成平截圓錐形,有凸起边緣; 脛节具強刺;前后胸有很扩展的毛簇;雄蛾握器二岔形。

本书現将有額突的种都暫放在此屬,将来可以再詳細研究其系統。

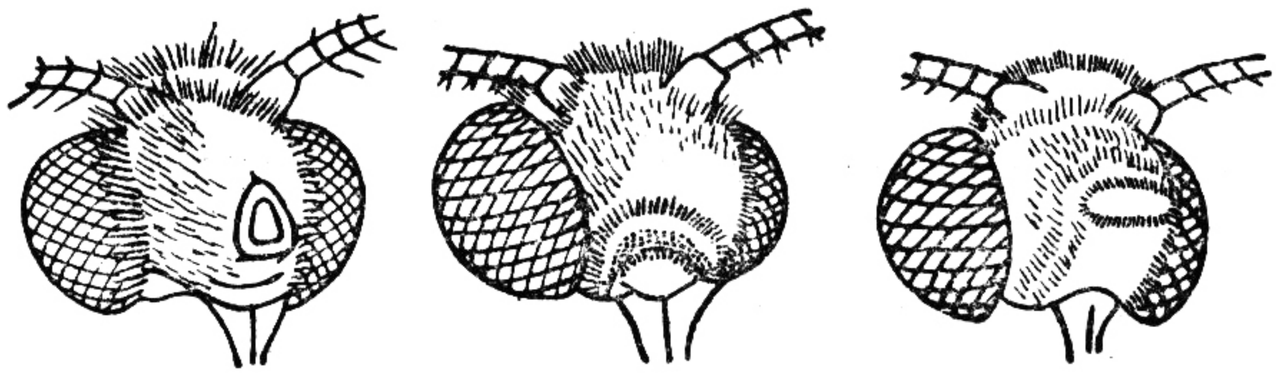


图 19　几种額突形状

种　檢　索　表

1. 剑紋黑色十分明显……2
   剑紋不很明显……3
2. 环紋圓形…… ***exclamationis*** (第 58 頁)
   环紋鳥舌形…… ***spinifera*** (第 57 頁)
3. 前翅中室棕黑色,比其余部分显著較深…… ***obesa*** (第 57 頁)
   前翅中室与其余部分同色…… ***segetum*** (第 57 頁)

45. 羽角切根虫 *Euxoa obesa* (Boisduval)(中国新記录)　　图版 II-54

Agrotis obesa, Boisd. 1829; *Agrotis lipara*, Rmbr. 1848; *Agrotis scytha*, Alph. 1889

体长 19 毫米左右;翅展 40 毫米左右;头部及頸板赭灰色带黑色,下唇鬚褐色,雄蛾触角双櫛形,胸部背面灰白色;足外側棕褐色,跗节有白环;前翅暗褐色发紫光,前緣、中室及外緣棕色,翅面各翅脉淡灰褐色显明,基綫双綫黑色,波浪形,在中室处不显,内綫仅在翅褶处呈双綫棕黑色,剑纹显著棕黑色,环纹灰色黑边,略呈菱形,腎纹褐色黑边,中有一細黑纹,外綫黑色,不显,亚端綫双綫鋸齿形,端綫由三角形黑点連成,端区各脉黑色,但两側淡褐;后翅白色,前緣及外緣暗灰褐色,翅脉褐色,腹部背面灰色带褐色,雌蛾后翅有淡褐色横脉纹及端带。

幼虫头部及前胸盾褐色,身体淡綠色,背部带褐色,背綫白色。

寄主植物　未明。

分布　北京;欧洲;中亚。

46. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)　　图版 II-55

Noctua segetum, Schiff. 1776; *Noctua praecox*, Hübn, 1827; etc.

体长 14—19 毫米; 翅展 31—43 毫米; 头胸淡褐灰色, 下唇鬚灰白色, 两側带褐色,雄蛾触角双櫛形;前翅灰褐色,基綫双綫,内綫双綫褐色, 波浪形, 外一綫較显著, 剑纹很小不显著,环纹暗褐色黑边,圓形或微呈椭圓形,腎纹棕褐色黑边, 較大, 中室下角至翅后緣微有一褐黑色斜影,外綫褐色鋸齿形, 亚端綫内緣褐色外緣灰色, 端区各脉間有三角形黑点;后翅白色半透明,前緣、后緣、端区微呈褐色, 翅脉褐色。雌蛾較暗,前翅斑紋不显著。

幼虫头部淡褐色,有暗褐斑; 胸盾片淡褐色,身体黃褐色或赭灰色,或带桃紅色,背綫、亚背綫及气門綫暗色,亚背綫或灰色,表皮上顆粒不及小地老虎显著,皺紋不及大地老虎多。

寄主植物　杂食性,主要为害棉花、玉米、高粱、菸草、春麦、豌豆、麻、馬鈴薯及各种蔬菜。

分布　西北、西南、东北、华北、华中;欧洲;非洲;亚洲;印度等。

47. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner)(中国新記录)　　图版 II-56

Noctua spinifera, Hubn. 1827; *Agrotis exigua*, Koll. 1848; *Agrotis spiculifera*, Guen. 1852; *Agrotis ferina*, Feld. 1874; etc.

体长 12—14 毫米;翅展 28—34 毫米;头胸褐灰色,下唇鬚灰白色,外側褐色間棕色,足棕褐色有白环;前翅灰赭色,基綫双綫黑色止于翅褶, 内綫双綫黑色, 前中段不显,后段内側灰褐色,剑纹甚长,黑色,显著 中間褐色, 环纹鳥舌形, 灰褐色黑边外端尖,中央黑色,腎纹赭褐色黑边,与环纹之間有一长黑条相連,外綫灰色不显,鋸齿形,

亚端綫灰色鋸齿形，齿长而鋭，齿間赭褐色，端綫为各脉間的三角形黑点；后翅白色半透明，前緣及頂角附近微褐，各縱脉及端綫暗褐色，雌蛾的肘脉以前各脉色更浓；腹背灰褐色，雌蛾較深。

幼虫头及前胸盾赭色，身体灰綠色，背部赭色，背綫两条，褐色，亚背綫暗色，气門上綫及气門下綫白色，边較暗。

寄主植物　棉、蔬菜、杂草等。

分布　云南宾川；欧洲；非洲；叙利亚；伊朗；印度；錫兰；緬甸。

48. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)　　图版 II–57

Noctua exclamationis, Linn. 1758; *Agrotis serena*, Alph. 1889

体长 16 毫米左右；翅展 37 毫米左右；头部灰色，下唇鬚側面灰棕色，末节灰白色，頸板灰色，中有一黑紋；胸部灰色；足褐灰色，各节末端有灰色环紋；前翅灰褐色，基綫不清楚，內綫暗褐色波浪形，剑紋黑色，在中室后方从內綫起伸到相当于环紋外沿地位，环紋灰褐色黑边，近圓形，不很清楚，腎紋大，棕褐色，黑边，其內陷处色較深，外綫暗褐色，六个鋸齿形微外弯，亚端綫淡褐色鋸齿形外弯，有时不清楚，端綫淡褐色微波形，外綫至外緣間褐色較浓；后翅白色，翅脉褐色，雌蛾后翅色較褐；腹部背面淡灰褐色。

我們手中的新疆标本，可能有几个变型存在，但其主要的是 ab. *serena* Alph.

幼虫头部淡黄褐色，身体浅黄色，前胸盾与臀板均黄褐色，背綫及亚背綫均为暗褐色，气門綫不明显，气門圓大，黑色。

寄主植物　食性杂，与其他地老虎相似。

分布　新疆、西藏；欧洲；中亚。

49. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler)(中国新記录)　　图版 III–59

Agrotis clerica, Butl. 1882; *Agrotis carbonifera*, Mab. 1885; *Agrotis punta-arenae*, Staud. 1899

体长 18—20 毫米；翅展 43—46 毫米；头胸紫赭色，下唇鬚棕褐色，足灰棕色，跗节有淡褐环，下胸毛灰棕色微紫，前翅紫赭色，翅褶以后带灰棕色，各横綫不甚明显，亚端綫前部隐約可見，波浪形，端綫由黑色小三角形斑組成，环紋大，圓形，灰黑色，有一圈黑环，腎紋灰黑色，一圈黑环更显，环紋和腎紋外围呈紅褐色；后翅白色，外緣及翅脉暗褐色，雌蛾較浓，横脉紋暗褐色，后緣有褐絨毛，絨毛末端白色，外緣毛白色；腹部背面棕褐色。

此种原属新北区范围，因此存疑。但特征頗符。

寄主植物　未明。

分布　云南宾川；南美洲。

29. 地虎属 *AGROTIS* Ochsenheimer[1] 1816

Euxoa, Hübn. 1827; *Rhyacia*, Hübn. 1827; *Diarsia*, Hübn. 1827; *Xestia*, Hübn. 1827; *Feltia*, Wlk. 1856

喙发达;下唇鬚斜向上伸;复眼光滑无睫毛;胸部背面具有前毛簇和后毛簇;前足胫节与跗节最末节約等长,两边有細刺;中足胫节和后足胫节也有刺;腹部背面扁平,腹末端几节有毛簇;前翅很狹仄,翅尖略呈方形。

种 檢 索 表

1. 雄蛾触角双櫛形;腎紋外側有一个黑色縱条 ……2
   雄蛾触角綫形;腎紋外側无黑色縱条 …… 3
2. 前翅腎紋外側的黑縱条紋与外綫相交或略超过 …… ***ypsilon*** (第 59 頁)
   前翅腎紋外側的黑縱条紋不到外綫 …… ***tokionis*** (第 60 頁)
3. 前翅中室黑色;中室后方无一圓形小黑点 …… 4
   前翅中室色泽不特出,中室后方有一圓形小黑点 …… ***exusta*** (第 61 頁)
4. 环紋长圓形完整 ……5
   环紋不完整,与前緣斑紋相連 …… 6
5. 前翅基綫內側有明显的二黑点 …… ***kollari*** (第 60 頁)
   前翅基綫內側无此二黑点 …… ***degeniata*** (第 61 頁)
6. 环紋成一倒立等边三角形 …… ***c-nigrum*** (第 60 頁)
   环紋成一不很規則的三角形 …… ***triangulum*** (第 61 頁)

50. 小地老虎[2] *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) 图版 II–45

Noctua ypsilon, Rott. 1776; *Noctua robusta*, Blanch 1852; *Agrotis frivola*, Wllgrn. 1860; *Agrotis suffusa*, var. *pepoli*, Bert. 1874; *Agrotis aureolum*, Schaus 1898; etc.

体长 17—23 毫米;翅展 40—54 毫米;头部暗褐色,胸部背面暗褐色,足褐色,前足胫节与跗节外緣灰褐色,中后足各节末端有灰褐色环紋;前翅棕褐色,前緣区黑棕色,外綫以內多暗棕色,基綫淡褐色双綫波浪形不显,內綫双綫黑色波浪形,环紋黑色,有一圓灰环,腎紋黑色黑边,其外方有一黑縱条紋,剑紋褐色黑边,中綫暗褐色波浪形,外綫褐色,双綫波浪形,亚端綫灰色不規則鋸齿形,其內緣在中脉之間有三尖齿,亚端綫与外綫間在各脉上有小黑点,端綫黑色,外綫与亚端綫間淡褐色,亚端綫以外黑褐色;后翅灰白色,縱脉及緣綫褐色;腹部背面灰色。

老熟幼虫头部暗褐色,側面有黑褐斑紋;全体黑褐色稍带黃色,扩大鏡下可見体表密布小黑色圓形突起,腹末端肛上板有一对明显黑紋。

寄主植物 食性极杂,主要为害棉花、玉米、高粱、菸草、春麦、豌豆、麻、馬鈴薯及各种蔬菜等。

分布 全国各地;世界各国都有分布。

---

1) Forbes 認为作者应是 Hübner (*Agrotis*, Ochs. 1816, non descr.)。
2) 此名沿用已久,实际上成虫与幼虫均很大,幼虫黑色,成虫也較黑褐,应称黑地老虎。

生活习性　华北一年 3—4 代，华南 5—6 代，长江流域 4 代，在北京以蛹越冬，在长江流域及华南以蛹及幼虫越冬。幼虫日間潛伏土內，夜出切断苗茎，老熟后入土作茧化蛹，成虫昼伏夜出，嗜糖蜜，卵散产。

51. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler　　图版 II–46

体长 23 毫米左右，翅展 43 毫米左右；头胸灰棕色，雄蛾触角双櫛形，足外側棕黑色，各节末端及距端灰色；前翅灰褐色，前緣棕黑色，基綫黑色，双綫，止于翅褶，內綫双綫黑色波浪形，剑紋灰黑色，为內綫所切，环紋灰褐色黑边，腎紋灰褐色黑边，外方有一黑条紋，外綫灰黑色双綫鋸齿形，在脉上呈現黑点，亚端綫灰色波浪形，亚端綫以外灰黑色，端綫在各脉間呈三角形黑点；后翅灰黃色，頂角前緣及外緣前部灰褐色；腹部背面灰褐色。

老熟幼虫头部黃褐色，前胸盾褐色，背綫亚背綫及气門綫不明显，臀板褐色无黑紋。

寄主植物　杂食性，主要为害棉花、玉米、高粱、菸草等，与小地老虎略同。

分布　全国各地，但珠江流域較少；日本；苏联。

52. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus)　　图版 II–58

Noctua c-nigrum, Linn. 1758; *Bombyx nun-atrum*, Esp. 1777; *Noctua gothica*, var. *singularis*, Esp. 1777

体长 11—13 毫米；翅展 29—36 毫米；头胸灰褐色，頸板末端黑色，下唇鬚外側黑色，足黑色有白环；前翅灰褐色带紫灰色，基綫双綫黑色，止于臀脉，基綫外緣翅褶处黑褐色，內綫双綫黑色，微波浪形，环紋淡褐色黑边，腎紋褐色，其外緣黑色，中室黑色，但从前緣起有一淡褐色三角形，其頂角直达中室后緣中部，腎紋前方有二黑点，外綫双綫鋸齿形外弯，各脉上有小黑点，亚端綫灰色，前端有一黑斑，端区各脉間有小黑点；后翅淡黃色，外緣淡灰褐色；腹部背面黃褐至棕褐色，臀簇黃褐色。

幼虫头部亮褐色，頂带寬，头頂有斑点，身体褐色，背綫白色不显，亚背綫褐色，5—9 节有斜斑紋，其后为楔形，第 12 节最大，后有一横綫，側斑斜，反向，气門下綫寬，桃紅色，气門白色，底色黑。

寄主植物　杂食性，与小地老虎略同。

分布　全国；美洲；欧洲；亚洲。

53. 大三角地老虎 *Agrotis kollari* Lederer（中国新記录）　　图版 II–50

Ochropleura plumbata, Butl. 1881

体长 20 毫米左右；翅展 47 毫米左右；头部及胸部紫棕色，頸板有一灰紋，翅基片褐色內緣黑褐色，足暗褐色，各节末端有灰色环紋，前翅紫棕色及灰褐色，中室紫棕色，翅褶基部紫棕色，基綫黑色双綫，其外緣灰色，基綫以內灰色，內綫双綫波浪形，在中室前方有一外斜黑紋，环紋豆形灰色，中有一淡褐色圈，腎紋灰色，黑边，中为一褐

圈,外綫双綫灰褐色,波浪形,亚端綫褐色波浪形,前端有一黑斑,亚端綫与外綫之間灰褐色,在各脉上有二黑色小点,端綫黑色,由新月形黑点連成,剑纹褐色其外緣边綫黑色,为內綫所切,向外在翅褶上有漸尖黑斑;后翅褐色很匀,緣毛基部有一黄褐色綫;腹部背面褐色,臀簇尖端赭色。

寄主植物　未明。

分布　江西牯岭;苏联;日本。

54. 三角地老虎 *Agrotis triangulum* (Hüfnagel)(中国新記录)　图版 II–47

Phalaena triangulum, Hüfn. 1776; *Noctua sigma*, Esp. 1796

体长 19 毫米左右; 翅展 38 毫米左右; 头胸灰黑色,頸板端部黑色;足黑褐色,跗节有白环;前翅暗紅褐色,基綫白色双綫波浪形,在前緣及中室后方各有黑点,剑纹只殘留一块黑色斑在基綫附近,內綫褐色衬黑色双綫,略外斜,至第 3 臀脉后成一小弧,环纹暗褐色斜圓形,在前緣与中室間淡褐色相接,腎纹棕褐色褐边,內有黑圈,中室在內綫以外均黑色,腎纹前方在前緣脉上有二黑斑, 外綫棕黑色鋸齿形, 齿外方在脉上有黑点,其前端內緣有一黑点,亚端綫棕灰色,波浪形,內緣有黑暈,前端有一黑斑,端綫为一列黑色小三角点;后翅淡褐色,横脉纹暗褐色,端区暗褐色; 腹部背面褐色, 末端有一簇褐毛。

幼虫头部淡褐色,有黑色斑,身体褐色有小黑点,背綫白色, 4—11 节亚背区有暗斜斑纹,第11节斑纹較暗且融合,其后有一白条纹,气門下綫淡赭色。

寄主植物　酸模屬 (*Rumex*)、繁縷屬 (*Stellaria*)、柳屬 (*Salix*) 等。

分布　黑龙江;欧洲;印度。

55. 狹三角地老虎 *Agrotis degeniata* Christ (中国新記录)　图版 II–48

Agrotis defuncta, Staud. 1896; *Agrotis persica*, Staud. 1896

体长 12—21 毫米;翅展 42—50 毫米;头部暗褐色,下唇鬚第二节末端黑色;頸板灰褐色,有一黑色纹,胸部背面灰褐色, 翅基片內緣黑褐色;足暗褐色, 各节末端有灰环;前翅淡黑灰色,基綫双綫黑色,仅在前緣可見,中室黑色,亚端綫双綫黑色波浪形,剑纹黑色細长,环纹灰色黑边,椭圓形,中央有一黑斑,腎纹灰色,中央暗灰色,其外緣至外綫有一黑纹, 剑纹外方至外綫有一黑纹, 外綫双綫黑色, 波浪形, 在各脉上有黑点,亚端綫暗赭色带黑色,鋸齿形,端綫在各脉間呈小黑点;后翅淡褐色,脉褐色;腹部背面黄褐色。

寄主植物　未明。

分布　广西、新疆;苏联。

56. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler)　图版 II–49

Graphiphora exusta, Butl. 1878; *Agrotis nigromaculata*, Gräser 1888

体长 20 毫米左右；翅展 48 毫米左右；头胸暗褐色，下唇鬚褐色，第三节白色，胫节跗节暗褐色，距有白环；前翅灰褐色，基綫仅前端明显，后端不显，止于翅褶，内綫双綫波浪形，不甚清晰，剑纹仅在内綫外緣呈一黑点，端部极不清晰，环纹褐边，外緣有一褐点，腎纹較大，褐边，中有一弧形褐纹，外綫双綫波浪形，在第三中脉后内斜，亚端綫灰色不清晰，与外綫之間較暗，端区各脉間有黑点；后翅淡褐色，端区前半各脉間有黑点；腹部背面褐色。

幼虫头部黄褐色，有暗褐网状纹；身体前端較細，后端粗大，黄褐色，密布网状纹，胸足黄褐色，有暗褐斑，腹足黄色，前胸盾及臀板暗黄褐色，背綫、亚背綫及气門綫均为暗褐色，不明显，从第 2 腹节至第 8 腹节的亚背綫处有逐漸明显的黑褐色近似三角形斑纹，从背面观察很象倒八字，尤以第 7 及第 8 节最显著，从第 2—8 腹节的气門綫上有尾端傾斜的黑条纹，与亚背上的条纹又成八字形。

此幼虫的外形与斜纹夜蛾幼虫每易混淆，須注意。

寄主植物　杂食性，主要为害棉、甘薯、蔬菜等。

分布　西南、华西、华中；苏联；日本。

30. 狹翅地虎属 *HERMONASSA* Walker 1865

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂，其端部有毛簇，第 3 节长，无毛；額平滑；复眼大，圓形；前后胸有扩展的毛簇；脛节具刺；腹背平整；前翅窄长，翅尖圓形。

57. 茶色地老虎 *Hermonassa cecilia* Butler　　图版 III–60

Opigena arenosa, Butl. 1881

体长 16—18 毫米；翅展 40 毫米左右；全体浓茶色，下唇鬚第三节微灰，后足腿节脛节末端及距基部与端部有黄色环；前翅基綫双綫黑色，外一綫在中室上不显，内綫双綫黑色，中段直，前后端向外曲，在中室与基綫間有一内斜黄弧纹及一直黄纹，剑纹黑色黄边，被直黄纹切为两半，环纹巨大，核桃形，黑色，边綫黄色，中綫隐約可見，褐黑色，腎纹黑色黄边，外綫双綫黑色，后半内斜，内一条波浪形在中室外方成鋸齿，外一条較緩，亚端綫双綫褐色，前緣后端有一黑斑，与外綫之間在各脉上有黑点；后翅浓茶色，翅脉較暗。

寄主植物　草本植物。

分布　四川、华中；日本。

31. 寬翅地虎属 *NAENIA* Stephens 1829

喙发达；下唇鬚向上伸；第 2 节前方飾毛，第 3 节无毛；額具毛簇；复眼大，圓形，雄蛾触角有紆毛，头胸被毛及鱗片，前后胸有大型扩展毛簇；中后足脛节具刺；腹背平整，基部复蓬松的毛，有側毛簇；前翅短闊；翅尖长方形，外緣鋸齿形；后翅外緣鋸齿形，在翅褶处稍截断。

58. 寬翅地老虎 *Naenia contaminata* (Walker)　　图版 II–51

Graphiphora contaminata, Wlk. 1865

体长 19 毫米左右，翅展 48 毫米左右；头胸灰褐色，下唇鬚褐色，足褐色各节末端有灰色环纹；前翅灰褐色，基綫双綫褐色，內綫双綫褐色波浪形，环纹灰色黑边，剑纹只可見到其外緣黑色，中綫褐色，不甚清晰，腎纹灰色黑边，中間有淡褐色环，腎纹內緣黑色較大，外綫双綫褐色，波浪形，綫間灰色，外綫外方在各脉上呈白点及黑点，亚端綫灰色，两側淡褐色，其內緣近前端有一三角形黑齿，近中央有二黑齿，端綫黑色鋸齿形；后翅暗褐色，外綫鋸齿形，端綫深褐色；腹部背面深灰褐色。

寄主植物　鸡桑 (*Morus bombycis*)、羊蹄 (*Rumex japonica*)、大豆。

分布　西南、华东、华中；苏联；日本。

32. 彩地虎属 *TRIPHAENA* Hübner 1827

Lampra, Hübn. 1827; *Euschesis*, Hübn. 1827; *Abagrotis*, Smith 1890

喙发达；下唇鬚斜伸，第 2 节飾长毛，第 3 节短，平伸，下方微飾毛；額平滑；复眼大，头胸被毛及鱗片，前后胸有微伸展毛簇；脛节上部飾毛，中后足脛节具刺；腹背平整，两側飾毛；前翅翅尖圓形，外緣直。

59. 彩色地老虎 *Triphaena efflorescens* Butler (中国新記录)　　图版 II–52

Triphaenopsis efflorescens, Butl. 1879; *Triphaena jankowskii*, Oberth. 1884

体长 17 毫米左右；翅展 44 毫米左右；头胸灰色带褐色与綠色，下唇鬚棕黑色，端部白色，基节腹面及第二节端部白色，足黑褐色有白环；前翅棕褐色間青色与灰白色，中室前后在外綫以內青色，基綫黑色双綫，中間白色，內綫黑色双綫，波浪形，前端內外有黑斑，环纹巨大，前緣开放，暗褐色黑边，剑纹仅基部及外緣呈黑点，其余不清，腎纹棕褐色黑边，內带青色，中室在內綫以外棕褐色，腎纹前端有三个黑斑，腎纹外方为一大块灰白斑，外綫棕色双綫波浪形，其外方各脉上有小白点，亚端綫白色，內外緣黑色，前端內緣有一黑斑，其后緣有一尖形横纹，其前緣有二白点，端綫棕色波浪形，在环纹与腎纹間的中室后方有一断續的黑横纹；后翅桔黃色，横脉纹黑色腎形，腎纹以內的中室、前緣、中室前緣、翅褶、后緣均黑色，端区黑色較寬，緣毛黃色；腹部背面暗褐色。

寄主植物　未明。

分布　黑龙江伊春；苏联；日本。

33. 毛眼地虎属 *BLEPHARITA* Hampson 1907

額平滑；复眼上有紆毛；雄蛾触角双櫛形，約达端尖；中足及后足脛节有刺，前足脛节无刺而有毛。

60. 毛眼地老虎 *Blepharita amica* Treitschke（中国新記录）　　图版 II–53

体长 22 毫米左右;翅展 52 毫米左右;头胸棕色,足棕色,跗节有白环,頸板有一暗棕色纹;胸背有毛簇,前翅紅棕色,基綫褐色双綫,仅在前緣可見,前緣基部有一长条白褐斑,其后方至翅褶,內綫白褐色波浪形,环紋紅棕色白褐边,斜圓形,前方有一灰白斑,腎紋紅棕色,有二重白褐圈,其前方有二白褐点,外綫白褐色衬棕色,微波浪形向內斜,后端外緣灰褐色,亚端綫白褐色鋸齿形,在第 3 中脉与第 1 肘脉間齿最尖,端綫黑色,在各中脉上呈新月形黑点;后翅淡褐色,横脉紋褐色,外綫及亚端綫褐色,波浪形,隐約可見,腹部背面紅棕色微灰。

幼虫头部及胸腹部均青色,有黃色斑点,背綫及亚背綫較暗,有白色散点,气門黃色,气門綫白色。

寄主植物　烏头屬（*Aconitum*）、稠李（*Prunus padus*）。

分布　辽宁;欧洲东部;苏联的亚洲部分。

（三）行軍虫亚科 HADENINAE

喙一般都很发达,只少数退化;下唇鬚往往短小,向上伸或向前伸;額上往往有突起,額突的形状有很多类型,复眼上有紆毛,有些种在复眼边还有睫毛;触角上一般有紆毛,也有些种是櫛形或鋸齿形;胸部被毛和鱗片,在前胸和后胸上往往有毛簇,或仅是毛而无鱗片;脛节上无刺,前足脛节少数具端刺;前足基部几跗节上往往有爪形刺;腹基部往往有一系列毛簇;翅色大都晦暗,翅紋多不明显。

幼虫身体粗胖,表面光滑,四对腹足俱全,体色隐晦,幼虫以低矮植物为寄主,食性大都很杂,但某些幼虫食性有一定范畴,例如 *Leucania* 及其近緣屬只寄生于 *Gramineae*; *Harmodia* 只食 *Caryophyllaceae*; *Silene*, *Lychnis*, *Dianthus* 等屬,大都在种子莢內寄生,*Meliana* 是蛀食性,*Hadena* 則为石竹科果实蛀虫。

屬　檢　索　表

1. 前足脛节末端有距……2
　前足脛节末端无距……3
2. 腹部背面有一列毛簇…… ***Barathra***（第 65 頁）
　仅腹部第 1 节背面有毛簇…… ***Hypobarathra***
3. 前足第 1 跗节外側有长而弯曲的爪状刺……4
　前足第 1 跗节外側无爪状刺……7
4. 額面有突起……5
　額面无突起……6
5. 額突鈍椎形…… ***Epia***
　額突圓形…… ***Trichoclea***
6. 复眼有睫毛…… ***Lasianobia***
　复眼无睫毛…… ***Manobia***
7. 复眼有睫毛…… ***Lasiestra***

复眼无睫毛……8
8. 喙萎縮,很小……*Tholera*
喙发达……9
9. 額无突起……12
額有突起,很小……10
10. 腹部背面有毛簇……11
腹部背面无毛簇……*Meliana*
11. 腹部背面有一列毛簇……*Scotogramma*
腹部仅第1节背面有毛簇……*Hadula*
12. 頸板背面上升成脊状……13
頸板背面不是上升成脊状……14
13. 腹部只第1节背面有毛簇……*Perigrapha*
腹部各节均无毛簇……*Monima*
14. 胸部都是毛或毛与毛状鱗片……15
胸部都是鱗片……*Polia* (第66頁)
15. 胸部是毛同毛状鱗片……16
胸部只有毛……19
16. 腹部各节有一列毛簇……*Tiracola*
腹部只第1节上有毛簇或全无毛簇……17
17. 腹部全无毛簇……*Eriopyga* (第71頁)
腹部第1节上有毛簇……18
18. 胸部主要是毛状鱗片……*Hyssia*
胸部主要是毛……*Cirphus*[1)]
19. 腹部各节背面有一列毛簇……*Sideridis* (第70頁)
腹部各节背面无毛簇……*Leucania* (第67頁)

34. 甘蓝夜蛾属 *BARATHRA* Hübner 1827

Copimamestra, Grote 1883; *Mamestra*, authors[2)]

喙发达;下唇鬚斜向上伸,第1、2节下緣有毛,第3节短;額平滑;复眼大而圓,无紆毛;雄蛾触角上有微細的紆毛;前后胸有分散的毛簇;前足脛节比跗节短,外緣有刺;各足脛节都有毛;腹部各节有一列毛簇,第1腹节的毛簇較大;前翅外緣弯曲。

61. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)　　图版 III–61

Noctua brassicae, Linn. 1758; *Noctua albidilinea*, Haw. 1809; *Mamestra andalusica*, Staud. 1871; *M. decolorata*, Staud. 1889; *M. scotochroma*, Rober 1884; *M. straminea*, Failla 1890

体长18—25毫米;翅展45—50毫米;头部和胸部暗褐色,杂以灰色;跗节黑色,有白色环紋;腹部灰褐色,背面的毛簇比較暗褐;前翅暗褐色,內綫及中綫双道,曲折,剑紋短,外围黑色,环紋圓大,外围黑色,腎紋大,外緣及內緣均有白点,或中央全为白色;后翅褐色,基部略带灰色,外緣臀角附近有一微白斑,緣毛白色間褐色条紋;后翅

---

1) 近来多主张并入 *Leucania* 属。
2) 依据 Forbes 1954 p. 78.

反面赭白色。

幼虫身体青色到褐色，有斑纹，背綫暗色；气門綫淡黄色；第十一体节駝起；头壳黄褐色，有黑色斑纹。

寄主植物　甜菜、高粱、豆、荞麦、菸草、棉花、亚麻、紫苏、葡萄、桑、白菜、瓜、大黄属（*Rheum*）、藜等。

分布　东北、內蒙、华北、西藏；欧洲；亚洲。

生活习性　一年发生两代，以蛹在土中越冬，4 至 6 月間羽化。卵期只 10 天左右。7、8 月間第 2 代成虫出現。成虫对糖蜜趋性很強，白天在植物丛中潛伏，夜晚活动。雌蛾最多可产卵 3,000 粒左右，平均 800 粒左右。幼虫 6 龄，3 龄前第 1、2 两对腹足不发达，行动时为桥形，5 龄前白天一般在地面潛伏；6 龄时多隐藏在植物根部附近土中，夜晚取食，第 6 龄食量最大，約为幼虫期全部食量的 80—90%，发生为害程度因年因地而异。冬季温度較高和雨量較大时，第二年发生数量往往增多。

35. 灰夜蛾属 *POLIA* Ochsenheimer 1816

Mamestra, Ochs. 1825 (non descr.); *Polymixis*, Hübn. 1827; *Harmodia*, Hübn. 1827; *Dianthoecia*, Boisd. 1834; *Hecatere*, Guen. 1852; *Pastona*, Wlk. 1858; *Meterana*, Butl. 1877; *Haderonia*, Staud. 1895; *Xanthalia*, Berg. 1894

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节前緣有长毛，第 3 节短；額平滑；复眼大而圓；头部和胸部主要是鱗片，前胸及后胸上有毛簇；脛节有长毛；腹部背面有一列毛簇。

种　檢　索　表

1. 腎紋白色或部分白色……*persicariae*（第 66 頁）
   腎紋暗色……2
2. 前足和中足脛节基端有一黑点……*contigua*（第 67 頁）
   前中足脛节基端无一黑点……*furcula*（第 67 頁）

62. 白腎灰夜蛾 *Polia persicariae*（Linnaeus）（中国新記录）　图版 III–62

Noctua persicariae, Linn. 1761; *Noctua acciptrina*, Esp. 1788; *Mamestra unicolor*, Staud. 1871

体长 19 毫米左右；翅展 43 毫米左右；头胸暗褐色，跗节有白环；前翅暗褐色微紫，基綫黑色双綫波浪形，止于翅褶，內綫黑色双綫微外斜，波浪形，剑纹黑褐色黑边，环纹大，暗褐色，黑边，腎纹大，灰白色黑边，內有一褐色弓形纹，中綫波浪形，外斜至第 2 肘脉然后內斜，外綫鋸齿形，其前端在前緣脉上有白点，亚端綫鋸齿形，与外綫間在各脉上有黑点，端綫由一列黑点組成，緣毛棕色，基部淡褐色，成一細綫；后翅灰白色；翅脉褐色，亚端綫白色不显，腹部深褐色，基部毛簇褐色，其后各毛簇微黑色。

幼虫綠色至褐色，背綫白色，有两列斜暗斑横行，第 4 及 5 节上最深，气門綫白色，上緣或有斜暗斑，第 8 腹节背面隆起。

我們手中的北京标本，前翅較赭褐，腎紋仅部分灰白色，其余部分赭褐色，亚端綫与端綫間色較棕褐，后翅褐色，腹部背面色亦較淡褐，应为 ab. *accipitrina* Esper，东北标本則与上記述相同。

寄主植物　多食性，包括許多种低矮草本植物，但秋季也为害柳、樺、楸等木本植物。

分布　华西、黑龙江、北京；欧洲。

63. 灰夜蛾 *Polia furcula* (Staudinger)（中国新記录）　图版 III–67

Mamestra furcula, Staud. 1889

体长 13 毫米左右；翅展 32 毫米左右；头胸灰褐色，足灰褐色，基綫褐色双綫波浪形，內綫褐色双綫波浪形，略外斜，环纹大，灰色椭圓形，中央較暗，剑纹灰色深褐边，中綫褐色鋸齿形，腎纹灰褐色，棕褐边，外綫双綫棕色及褐色內斜，波浪形，亚端綫淡褐色鋸齿形，在中脉处較直，然后成两大尖齿，其后又較平，端綫为黑点列成，外綫与亚端綫間色較棕褐；后翅灰褐色，端区暗褐色；腹部背面灰褐色。

寄主植物　未明。

分布　新疆。

64. 樺灰夜蛾 *Polia contigua* (Schiffermüller et Denis)（中国新記录）　图版 III–68

Noctua contigua, Schiff. 1776; *Noctua ariae*, Esp. 1786; *Noctua spartii*, Brahm. 1791; *Mamestra subcontigua*, Ev. 1852

体长 16 毫米左右；翅展 36 毫米左右；头胸暗褐色，下胸灰棕色，足灰褐色，跗节有白环，中足腿节与脛节間有暗黑点；前翅暗褐色，基綫双綫褐黑色鋸齿形，內綫双綫褐色黑边，波浪形，其內緣在中室及臀脉前各有一暗斑，环纹灰色椭圓形，較大，其后外方有一灰褐斑，剑纹褐色黑边，端很尖，中綫褐色鋸齿形，不甚清晰，前緣上为一黑点，腎纹大，褐色黑边，中有暗环，前端在前緣脉上有二黑点，外綫双綫波浪形，其前端外緣黑色，在前緣脉上有三灰点，亚端綫淡褐色微白，其內緣褐色，在第一肘脉至第二中脉間有二尖齿，端区除頂角外棕色，端部各脉間有三角形黑点；后翅淡灰褐色，端区黑褐色，在臀角附近有一条淡褐纹；腹部背面灰褐色。辽宁标本应为 ab. *armurensis* Spul。

幼虫暗青黄色，有桔色細点，背面有V形暗色纹，气門綫紅褐色。

寄主植物　樺（*Betula*）、櫟（*Quercus*）、榛（*Corylus*）、柳（*Salix*）、菊、杨梅（*Myrica*）、枸杞（*Lycium*）、一枝黄花（*Solidago*）等属。

分布　辽宁撫順；欧洲；苏联；日本；朝鮮。

36. 粘虫属 *LEUCANIA* Ochsenheimer 1816

Heliophila, Hübn. 1806; *Donachlora*, Sodoffsky 1837; *Cirphus*, Wlk. 1865; *Borolia*, Moore

1881; *Ichneutica*, Meyr. 1887

喙发达;下唇鬚斜向上伸,第 2 节边緣有毛,第 3 节短,向前伸;額平滑;腹眼圓而大,雄蛾触角具纤毛;头胸两部被毛,間有鱗片,胸部有或无毛簇;各脛节边緣微有毛;腹基部有粗毛,有或无毛簇。

幼虫身体上有縱条紋,一般为草食性,其中若干种有切根虫习性,有一欧洲种为蛀食性。

种 檢 索 表

1. 后翅大部分白色……2
   后翅大部分棕褐色…… ***separata*** (第 69 頁)
2. 中室下方(即第二肘脉基部下方)有一黑点,中室基部下方无一黑色縱条紋…… ***venalba*** (第 70 頁)
   中室下方无一黑点;中室基部下方有一黑色縱条紋…… ***loreyi*** (第 68 頁)

65. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) 图版 III–69

Noctua loreyi, Dup. 1827; *Noctua caricis*, Treit. 1835; *Leucania exsanguis*, Guen. 1852; *L. curvula*, Wlk. 1856; *L. collecta*, Wlk. 1856; *L. thoracica*, Wlk. 1856; *L. designata*, Wlk. 1856; *L. denotata*, Wlk. 1856

体长 15—20 毫米; 翅展 33—34 毫米; 头部和胸部褐赭色, 翅基片有两暗条, 尖端灰色;腹部褐白色,雄蛾側毛簇暗褐色,端毛簇赭色;前翅褐赭色, 前緣和后緣呈暗褐色,翅脉白色带褐色条紋,翅脉間有褐色点, 中室基部后方有一黑色条紋, 中室下角有一白点, 外綫部位的翅脉上有一系列黑点, 端綫为一系列黑点;后翅白色,翅脉和外緣为褐色; 后翅反面前緣为褐色, 端綫为一系列黑点。

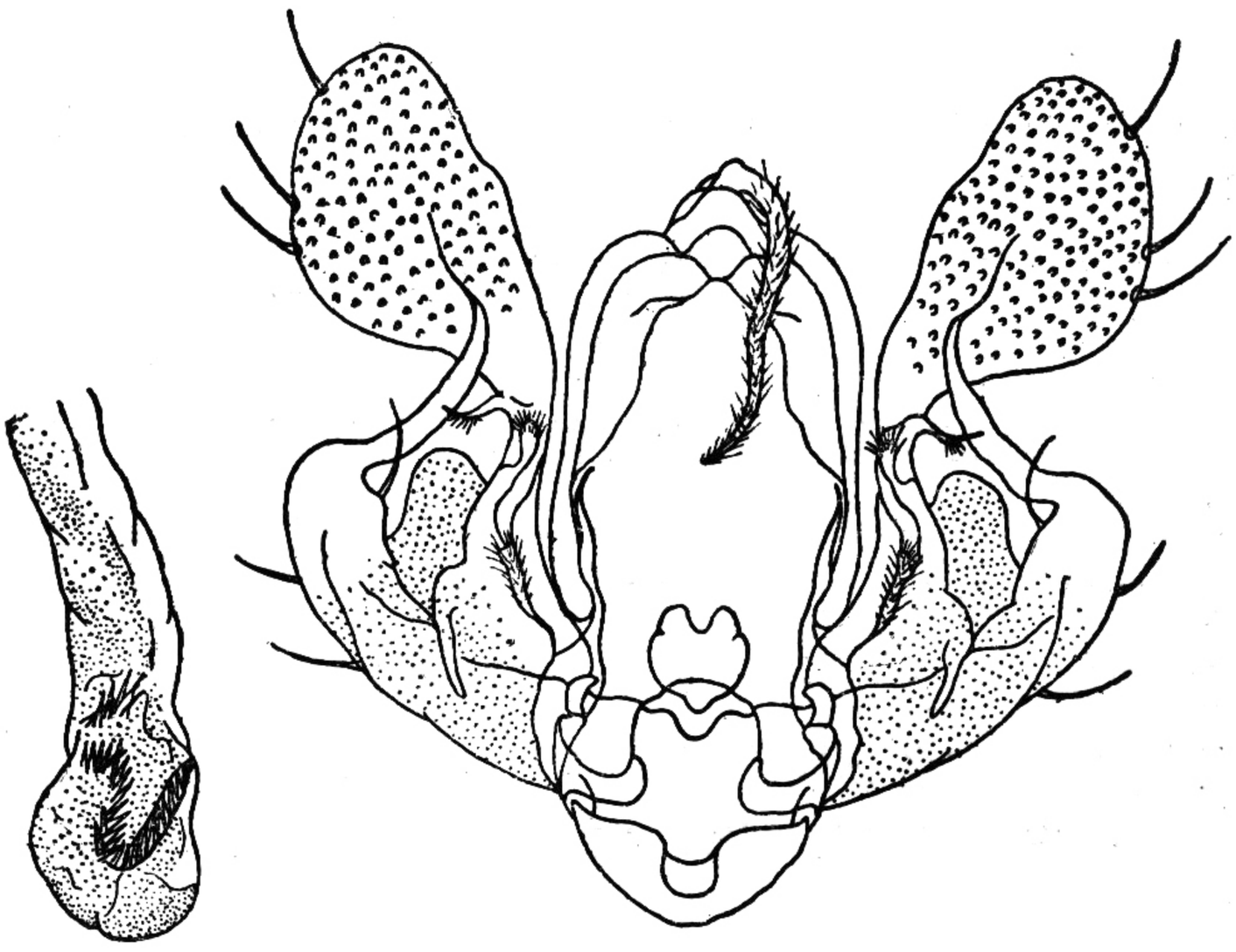


图 20 雄性外生殖器

幼虫体长 35—42 毫米; 根据酒精浸泡标本, 头部黄褐色、有黑褐色不規則网紋, 額中央有一縱黑紋; 身体綠色,背綫、亚背綫黑褐色,气門綫黑褐色寬带,前胸盾及臀板黑褐色;胸足与腹足綠色,气門椭圓形,中央黄色,边緣黑色,腹足 4 对,趾鈎单序。

寄主植物 稻。

分布 华南、华中、台湾;欧洲;非洲;中东;日本;印度;緬甸;菲律宾;印尼;澳洲。

66. 粘虫[1] *Leucania separata* Walker　　图版 III–63

Leucania consimilis, Moore 1881

体长 17—20 毫米；翅展 35—43 毫米；头部和胸部灰褐色；翅基片基部一半灰色，有一暗色分界綫；腹部暗褐色，臀毛簇及腹部腹面灰褐色；前翅灰黃褐色，有时黃色或橙色，前緣和外緣部分往往色較深，內綫不明显，往往只有数黑点，环纹圓形，黃褐色，往往分界不很显著，腎纹及亚腎纹黃褐色，往往分界不很显著，在中室下角处有一灰白色很显明的小点，其两側各有一小黑点，外綫仅是不很連續的若干小黑点，亚端綫从翅尖处向內斜伸，在翅尖后方和外緣附近成一深灰褐色的三角形暗影，端綫由一列黑色小点組成；后翅暗褐色，翅基部漸浅，緣毛黃白色；后翅反面灰白褐色，前外緣色較深；雄性外生殖器的抱器背向內捲，抱器腹很大，鰓盖形，抱器、抱器內突和抱器背突均小，抱器冠具一大刺。

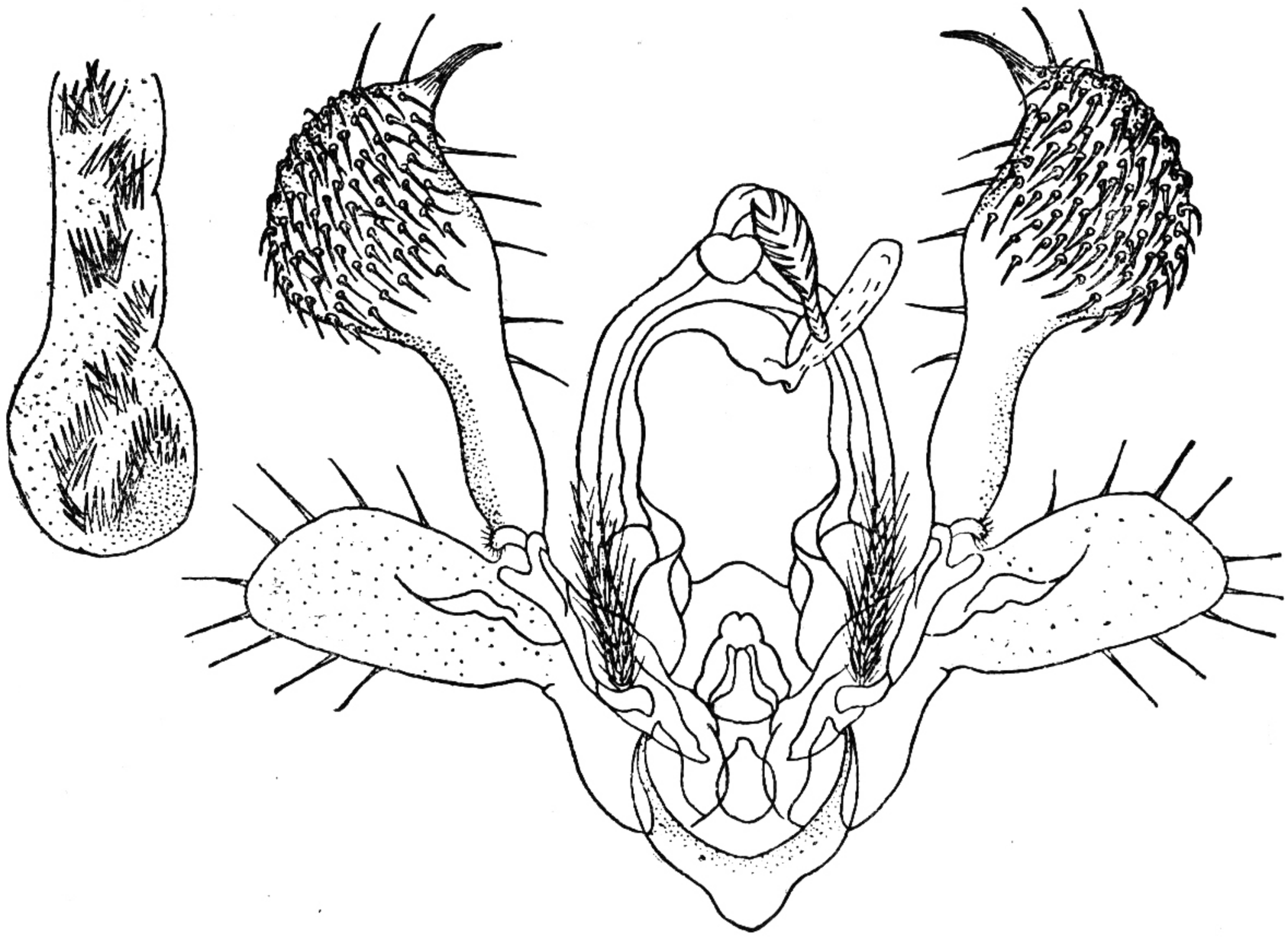


图 21　雄性外生殖器

幼虫体长 36–40 毫米，头部黃褐色，具暗褐色网状花纹，体色常因食性环境而变，一般为褐色、綠色、黃色等，身体綠色者，背綫黑褐成双，亚背綫黑褐色，气門綫黑褐色寬带，气門下綫灰白色，身体背、側面有黑褐色不規則花纹，前胸盾黑褐色，气門橢圓形，黑色。

---

1) 粘虫一类的种别很复杂，經 Franclemont (1951)根据雄虫外生殖器的比較研究，可分为三大类型，我国这种粘虫属于："瓣的抱器端上具有扩大的冠，其上有粗大的刺"这一外生殖器类型。他認为与 *Aletia* 相近，但雄生殖器显然不同，所以另立一新属 *Pseudaletia*。在 *unipuncta* 羣內又区分出十个种及亚种，他根据 1865 上海标本，鉴定为 *separata*。我們根据現在标本的外生殖器与此种相同，因此过去所用 *unipuncta* 应予改正。但近代若干夜蛾分类专家如 Forbes (1954)，緒方正美 (1958) 等仍主张放在 *Leucania* 属內。

寄主植物　杂食性，但以禾本科植物为多，在农作物中以麦、粟、稷、高粱、玉米、稻、甘蔗等受害重，也为害豆、麻等作物。

分布　全国（新疆及西藏尚未有报道）；古北区东部；印澳地区及东南亚一带。

生活习性　一年发生1—7代，以地区而异，在黑龙江西北每年只发生1代，在华南最多可发生7代。发生地多在河流两岸附近平原。在南方可以各虫期越冬，北方越冬問題尚在研究中，成虫有成羣迁飞习性，趋光性弱，趋化性強。雌虫可产卵一、二千粒，幼虫体色变异多，有成羣爬行迁移习性，白天多潛伏在寄主根部，夜晚活动，在土中化蛹。

67. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore[1)]　　图版 III–70

Leucania venalba, Moore 1867; *L. linearis*, Lucas 1894

体长13毫米左右；翅展27毫米左右；头部灰黄色，胸部灰黄色，頸板上有三条暗褐色横条，翅基片較淡，端部附近有少数黑色鱗片，外緣有一淡褐色纵条；腹部灰黄色；前翅暗赭色，翅脉灰白色，中室下角有一灰白色斑点，中室中部后方有一黑点，亚端綫隐約可辨，由各脉上黑点組成，中部向外曲，后部向內傾，但其中仅几个黑点比較大而明显，端綫由各脉間空隙中小黑点組成，翅尖后方外緣有一比較深的暗赭色三角形区域，中室及中室后方和前方附近色亦較深；前翅反面灰褐色，在前緣有一黑点；后翅白色微黄，端部略呈灰褐色，緣毛灰白色。

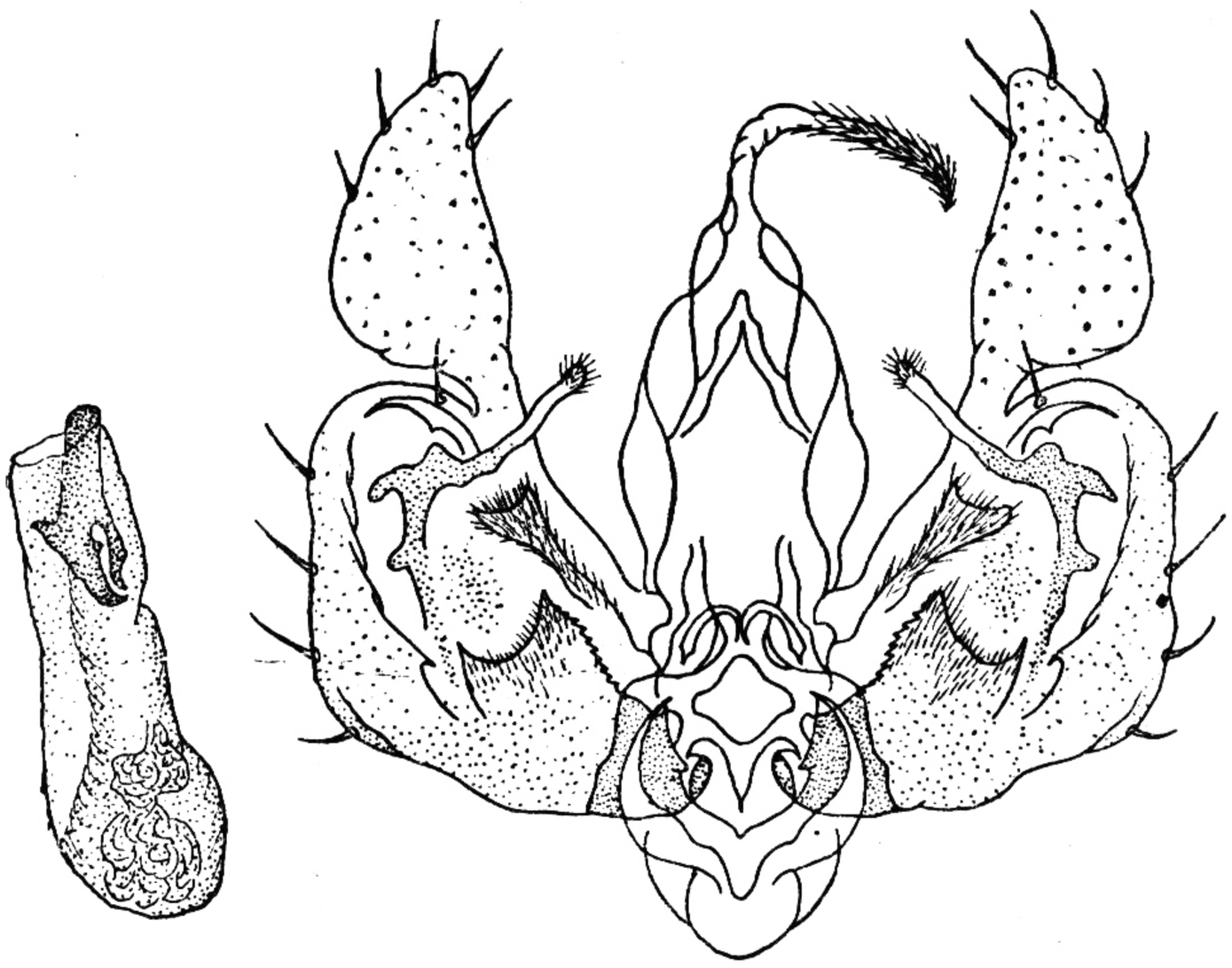


图22　雄性外生殖器

幼虫体长35—40毫米，身体前端較小，根据酒精浸泡标本，头部黄褐色，身体淡綠色，背綫、亚背綫、气門綫深綠色，气門椭圓形，中央灰褐色，边緣黑褐色，胸足与腹足同体色，腹足四对，趾鈎单序。

寄主植物　与粘虫同。

分布　华中；印度；錫兰；新加坡；澳洲。

37. 寡粘虫属 *SIDERIDIS* Hübner 1827

Aletia, Hübn. 1827; *Hyphilare*, Hübn. 1827; *Crocigrapha*, Grote 1875

---

1) Hampson (1905) 放在 *Borolia*, 根据 Forbes (1954) 将 *Borolia* 归并入 *Leucania*; Warren (1914) 把它放在 *Sideridis*。本种因无模式标本比較，尚須进一步鉴核。

喙发达;下唇鬚短,斜向上伸,第 2 节前方飾长毛,第 3 节小; 額平滑; 复眼大,圓形,雄蛾触角具紆毛; 头胸仅被毛,翅基片下緣飾少許鱗片; 前胸具扩展毛簇;脛节飾毛,腹背仅第 1 节有毛簇;前翅翅尖长方形,外緣斜向臀角。

种　檢　索　表

前翅前緣白色;中室橫脉非白色…… ***albicosta*** (第 71 頁)
前翅前緣非白色;中室橫脉白色…… ***velutina*** (第 71 頁)

68. 寡粘虫 *Sideridis velutina* (Eversmann)　　图版 III–64

Leucania velutina, Ev. 1846

体长 21 毫米左右;翅展 49 毫米左右; 头部褐色,胸部背面淡灰褐色; 足褐色,距端部与基部有白环纹;前翅淡灰褐色,中室中央有一黑色白心纵纹,中室下角黑色,中室橫脉及中室后緣白色,剑纹黑色,其中有一白色纵纹,外綫灰色波浪形,其外为一灰白带,亚端綫棕黑色,鋸齿形, 鋸齿以內与灰带相合, 臀脉基部后方有一黑色纵纹;各脉白色;后翅淡灰褐色,頂角較暗;腹部背面紅棕色;两側毛褐色。

寄主植物　未明。

分布　新疆、內蒙、华北;苏联。

69. 白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)　　图版 III–66

Aletia albicosta, Moore 1882; (不是 *Leucania albicosta*, Moore 1881); ***Leucania pallidicosta***, Hmpsn. 1894; *Chabuata albicosta*, Hmpsn. 1905

体长 16 毫米左右;翅展 36—40 毫米; 头部和胸部暗紅赭色; 翅基片端有若干黑色小点;腹部灰褐色;前翅紫褐色,翅脉灰黃色, 前緣脉灰白色, 中室下角有一显明的灰白色小点,环纹和腎纹暗褐色,不显明,外綫約略可辨, 仅在翅脉上显出黑点, 中部向外曲,亚端綫不清楚,只在其外緣部分翅色較深,緣毛紫褐色; 后翅灰色, 翅脉黑褐色,緣毛灰褐色;后翅反面橫脉纹显明,端綫由許多在翅脉上的小黑灰点組成,亚端綫黑灰点較大。

寄主植物　未明。

分布　华西;印度;錫兰。

38. 光腹粘虫属 *ERIOPYGA* Guenée 1852

Hypotrix, Guen. 1852; *Naesia*, Wlk. 1858; *Himella*, Grote 1874; *Pseudorthodes*, Morr. 1874

喙发达;下唇鬚第 2 节斜向上伸,前方飾毛,第 3 节一般或稍长,外伸;額平滑;复眼大,圓形;胸部毛鱗混杂,无明显毛簇;腹部无毛簇;前翅稍寬,外緣較直,翅尖較圓。

70. 光腹粘虫 *Eriopyga grandis* (Butler)　　图版 III–65

Mythimna grandis, Butl. 1878

体长 19 毫米左右；翅展 49 毫米左右；头胸褐色，下唇鬚第 3 节淡褐黄色；足褐色，跗节褐黑色；前翅紅褐色，布滿暗色点及細纹，基綫在前緣脉上为一黑点，其后极細弱，內綫黑色鋸齿形，腎纹黄色，后半有黑点，外綫黑色鋸齿形，微內斜，端綫由一列三角形黑点組成；后翅淡褐色，微带粉紅，有一暗云形中带，端綫由一列三角形小黑点組成；腹背前 2 节黄色，其后褐紅色。

Warren 另定一属 *Hyperiodes*，将此种列入。

寄主植物　地楊梅属（*Luzula*）。

分布　东北；日本；朝鮮。

（四）冬夜蛾亚科 CUCULLIINAE

喙发达，少数退化；下唇鬚一般很短，向上伸或向前伸，第 3 节有时比較长，前端扩大，*Xantholeuca* 則成嘴形；額有时具圓形突起，其下方有一角質片，或具各种形状的角質突起；复眼光滑，但有睫毛；触角一般有紆毛，也有成鋸形或櫛形，很少是叶片形；头胸毛鱗混生，前胸和后胸上往往有毛簇；頸板有时后伸成脊形（*Cucullia* 及近似属則成兜形）；脛节无刺，前足脛节前端上方有时有一爪形曲刺；腹部大都有一列毛簇，或仅在基部一节上有一毛簇；前翅 3A 弱，Cu_2 从中室中部伸出，M_2 及 Cu_1 从中室下角附近伸出，M_1 从中室頂角伸出，有副室；后翅 M_3 及 Cu_1 从中室下角伸出，M_2 退化，所以是三岔；*Thecophora* 雄蛾的后翅中室上有一个很大的舟形凹陷，脛节特别短。

本亚科是北温带种类，热带很少，大都以成虫越冬，每年大都发生一代，秋季成虫羽化，在第二年夏季发生幼虫，以完全成长的蛾子在蛹壳中越冬。幼虫身体細长，腹足俱全，第 9 腹节背面往往隆起，*Cucullia* 及其近似属的体色往往很鮮艳，在地面取食回到植物上休息，吐絲器的长度不一致，但非扁短型，上唇缺切很深，額中常，蛹在土中或薄茧中。

屬　檢　索　表

1. 頸板或多或少向后伸展成披兜形状……2
   頸板不向后伸展……6
2. 前足脛节有爪状距……3
   前足脛节无爪状距……5
3. 前足脛节內側有长爪状距…… *Copicucullia*
   前足脛节端有短爪状距……4
4. 額具截錐形突起…… *Argyromata*
   額具圓形小突起…… *Cheligalea*
5. 額无突起…… *Lophoterges*
   額具圓形小突起…… *Cucullia*
6. 前足脛节端有爪状刺…… *Oncocnemis*
   前足脛节端无爪状刺……7
7　喙退化，无作用…… *Ulochlaena*

喙发达……8
8. 頸板形成一个背脊……9
頸板不形成一个背脊……11
9. 胸部具毛及毛状鱗片……*Xylina*（第73頁）
胸部只有毛……10
10. 腹部很寬很扁……*Conistra*
腹部正常，仅微扁……*Amathes*
11. 腹部无毛簇……17
腹部有毛簇……12
12. 腹部基部几节的背面有毛簇……13
腹部只基节上有毛簇……14
13. 胸部主要是鱗片……*Dryobotodes*
胸部主要是毛，只混生些微鱗片……*Antitype*
14. 胸部主要是鱗片……15
胸部主要是毛或毛形鱗片……16
15. 前翅狹而长，外緣非曲成鋸齿形……*Cloantha*
前翅寬而短，外緣成鋸齿形……*Athaumasta*
16. 胸部主要是毛和毛形鱗片；前胸及后胸上有散开的毛簇……*Blepharidia*
胸部只有毛，无明确的毛簇……*Dasysternum*
17. 胸部有毛簇……*Cosmia*（第74頁）
胸部无毛簇……*Dasythorax*

39. 木冬夜蛾属 *XYLINA* Treitschke 1826

Xylena, Ochs. 1816 (non descr.); *Axylina*, Hübn. 1827; *Calocampa*, Steph. 1829

喙发达；下唇鬚向前伸，短，不超过額毛簇，鱗片浓郁；复眼圓；雄蛾触角有紆毛，頸板开展成一背脊形；胸部鱗片方形，也有毛和毛形鱗，翅基片上緣附近有大型鱗片；前胸无明确的毛簇，后胸有毛簇，胸下部及腿节上有长毛，前足跗节有許多強大的刺；腹部背面很扁平，有粗糙的毛，側面有毛簇；前翅狹而长，后緣基部成叶状，外緣曲折成鋸齿状。

71. 台湾木冬夜蛾 *Xylina formosa* (Butler)　　图版 III–72

Calocampa formosa, Butl. 1878

体长 25 毫米左右；翅展 54—58 毫米；头頂及頸板灰白色，下唇鬚黑褐色；足紅褐色；前翅褐灰色，基綫黑色双綫波浪形，內綫黑色双綫波浪形，环紋大，灰黑色，由三个圓斑列成，黑边，中綫黑色，在横脉处褐色，环紋灰黑色，中有一黑弯紋，腎紋前方有白斑点，外綫黑色双綫鋸齿形，其外緣有黑点在各脉上，亚端綫暗褐色双綫鋸齿形，其內緣色暗，前端較大弯，使在 R_5 上成一大齿，端綫双綫波浪形；后翅淡褐色；腹背淡褐色有褐毛。

寄主植物　果树、艾（*Artemisia*）、菸草、牛蒡（*Arctium lappa*）、豌豆、野梨、櫻、博落迴（*Macleaya cordata*）、羊蹄（*Rumex japonica*）、虎杖（*Polygonum reynoutria*）。

分布　江苏、台湾。

生活习性　幼虫黄褐色，夏季在土中化蛹，11 及 12 月間成虫羽化，以成虫越冬。

40. 美冬夜蛾属 *COSMIA* Ochsenheimer 1816

Ochria, Hübn. 1827; *Cirrhia*, Hübn. 1827; *Citria*, Hübn.; *Mellinia*, Hübn.

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节前方飾长毛；額平滑，复眼大，圓形，头胸仅被毛，前胸有毛簇；腹基部有若干毛，两側飾毛，无毛簇，前翅頂角外伸，弧形，外緣中部弯曲，然后斜行。

72. 美冬夜蛾 *Cosmia fulvago* (Linnaeus)(中国新記录)　图版 III–71

Noctua fulvago, Linn. 1761; *Noctua cerago*, Schiff, 1776; *Noctua flavescens*, Esp. 1788

体长 12 毫米左右；翅展 36 毫米左右；头胸淡黄色，下唇鬚赭褐色；足淡黄色，脛节及跗节赭褐色；前翅淡黄色，基綫褐色，止于臀脉，前端內方有一褐点，前端外緣一暗褐斑，內綫褐色波浪形，剑纹暗褐色，环纹淡黄色褐边，中綫暗褐色波浪形，在第 3 臀脉处成齿形，腎纹黄色褐边，其后緣連一暗褐斑，外綫双綫波浪形，暗褐色，外一綫前端外緣有一較大暗褐斑，亚端綫为黑点列，緣毛暗褐色与黄色相間；后翅白色微带灰黄色；腹部背面深褐色。

幼虫前胸盾暗褐色，有 3 条灰綫，身体粉紅褐色，有許多暗褐点，背綫較灰，暗褐色边。

寄主植物　柳。

分布　黑龙江；欧洲；亚洲。

(五) 丽夜蛾亚科 ACONTIINAE

喙发达（只少数例外）；下唇鬚一般比較长，向上伸，第 3 节有些很长，末端較寬，有些斜伸或前伸；額大都平滑；复眼圓大；触角有纤毛，少数櫛形或微扁；头胸几全是鱗片（少数是毛），脛节无刺；腹部基部往往有一、二毛簇，很少有一列毛簇或无毛簇；前翅往往寬而近三角形，外緣弧形或直綫形，有时在中部凸出，或在翅尖下方及臀角处內削，后翅外緣曲度平稳，有时在中部向外凸出，在臀角处內削；雄蛾翅繓鈎棒状（有例外，如 *Earias* 为一撮毛簇）；成虫当靜止时一般是两翅相并成脊状；幼虫多寄生在低矮植物上，身体各节間往往略收束成念珠形，腹足四对，或前两对不发达，則行动时为造桥式，具四对腹足的幼虫作船形絲茧在植物上化蛹，具两对腹足的則入土化蛹。

屬　檢　索　表

1. 前翅无副室……2
   前翅有副室……8
2. 前翅 R_{2-5} 合成一柄 …… 12
   不是如此……3

3. 前翅 R_{3-5} 合成一柄，R_2 从中室伸出…… ***Earias*** (第 78 頁)
不是如此……4
4. 前翅 R_{2-4} 合成一柄，或无 R_3，而 R_5 从中室伸出……5
前翅 R_{3-3}，R_{4-5} 合成一柄 …… ***Acontia*** (第 75 頁)
5. 腹部基部两节上有毛簇……6
腹部无毛簇……7
6. 下唇鬚第 2 节超过头頂；第 3 节末有毛簇…… ***Gabala*** (第 81 頁)
下唇鬚第 2 节不达到头頂；第 3 节无毛簇…… ***Siglophora*** (第 83 頁)
7. 下唇鬚第 3 节长而末端寬…… ***Hyposcota***
下唇鬚第 3 节中常而末端不寬…… ***Hylophila***
8. 前翅 R_2 及 R_3 都从 R_4 伸出…… ***Sinna*** (第 82 頁)
前翅 R_3 从 R_2 而与 R_4 連接……9
9. 后翅 M_2 从中室下角前方伸出……10
后翅 M_2 从中室中后部伸出…… ***Cerala***
10. 前胸有脊形毛簇(近三角形)；前翅外緣在翅尖后方內削，而在外緣中部外凸… ***Macrochthonia*** (第 81 頁)
胸部无毛簇…… 11
11. 前翅副室长…… ***Carea*** (第 77 頁)
前翅副室短……***Negeta***
12. 后翅 M_3 消失…… ***Tyana*** (第 83 頁)
后翅 M_3 与 M_4 从室中伸出…… ***Hylophilodes*** (第 82 頁)

41. 丽夜蛾属 *ACONTIA*[1] Ochsenheimer 1816

Xanthodes, Guen. 1852

喙发达；下唇鬚斜向上伸，前方具向下的长毛（雄虫），第 2 节达头頂，額平滑，上端有毛簇；复眼圓大；雄蛾触角有紆毛；胸部主要是鱗片，无毛簇；雄蛾脛节有长毛；腹部只基节有毛簇；前翅翅尖圓，外緣曲度平稳，微呈鋸齿形。

种 檢 索 表

1 雄蛾前翅有腎紋…… ***malvae*** (第 76 頁)
前翅无腎紋……2
2 前翅上內綫和外綫明显，曲折成一大齿形；中室上无棕色条斑…… ***transversa*** (第 75 頁)
前翅上內綫和外綫不清楚；中室到外緣有一长大三角形褐斑…… ***graellsii*** (第 76 頁)

73. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée) 图版 III-79

Xanthodes transversa, Guen. 1852; *Trileuca dentalis*, Smith 1891; etc.

体长 15—16 毫米；翅展 36—40 毫米；头胸嫩黃色(有些头及胸部前端是白色)；下唇鬚褐色；脛节上有土褐色毛；腹部黃褐色；前翅黃色带有微小疏散黑点，基綫只在中部微現，淡褐色，內綫褐色单綫，从前緣向外直斜，至中室后緣約成直角直向內斜，肘脉以后不清晰，外綫深褐，較粗，几与內綫并行，造成更尖銳的齿形角，角尖与亚端

1) *Acontia* 屬.当时未作記述，所以应采用 *Xanthodes*，但牵涉亚科命名，故仍袭用。

綫相接，亚端綫暗褐色，較粗，弧形，外緣与亚端綫間及亚端綫与中室間形成一大块暗褐斑，緣毛棕褐色；后翅桔黄色发金光，緣毛灰褐色及淡黄色。

幼虫灰青色，亚背綫、气門綫及亚气門綫上均有一系列白点，各节亚背綫上有一大黄点，前两对腹足退化。

寄主植物　白朮（*Atractylis ovata*）、树棉（*Gossypium indicum*）。

分布　华东、华中、华南、华西、台湾；澳洲；馬来亚一带；印度；日本；朝鮮。

74. 焦条丽夜蛾 *Acontia graellsi* Feisthamel　　图版 III–80

Xanthodes innocens, Wlk. 1858; *X. fimbriata*, Wlk. 1865

体长 16—19 毫米；翅展 40 毫米左右；头及前胸前部粉白色，其余胸部黄色；下唇鬚尖端、額部两側、触角褐色；前中足脛节黄褐色；腹部腹面灰白带淡褐，背面黄褐色，节間微深；前翅黄色微带几个分散的小黑点，內綫、外綫、亚端綫隐約可辨，褐色，中部外凸成齿形，第二肘脉基部、翅尖后方和外緣以內一个大致三角区滿布暗褐色，端綫浓褐色，緣毛灰褐色；后翅黄色，微带光泽，基部較淡，緣毛灰褐色。

幼虫背面青色或赤黄色，有黑色斜纹，背綫寬，黄白色，毛片黑色，身体两側有紅或青斑纹。

寄主植物　花葵（*Lavatera arborea*）、棉。

分布　华中、华南、台湾；欧洲；非洲；印度；緬甸；日本。

75. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper　　图版 III–84

Noctua malvae, Esp. 1796; *Xanthodes stramen*, Guen. 1852; *Xanthia imparata*, Wlk. 1856; etc.

体长 9—12 毫米；翅展 25—29 毫米；身体粗短，头胸黄白色，腹部背面微带黄褐色，身体腹面灰白色；下唇鬚、額、触角、前中足脛节、跗节均褐色；前翅粉黄色，雄蛾內綫及外綫暗褐单綫，只在前部显著，后部在翅后緣微現，中部不显著，腎紋褐边，中央灰褐色，斜长圓形，亚端綫褐色单条較寬，在亚前緣脉后才显，几成直綫，在前緣脉后有一小黑点，端綫不清，亚端綫与外緣間滿布淡褐色，第二中脉与第二肘脉間有一棕黑色带，雌蛾的前翅显示着两性形态的区别很显著：內外綫及亚端綫俱缺，中室前方、亚前緣脉以后及腎角以前現出一块棕褐色区域（不十分明显的三角形），尤以第二中脉到第二肘脉（沿外緣处）的棕色条（三点，后二点更深）比雄虫更显；后翅黄白色带光，基部較淡，外緣附近較深，尤其雌蛾成枯黄色，緣毛淡灰黄色，后翅反面淡黄白色，雌蛾較深，頂角附近比腎角附近深，有若干褐色散点。

幼虫头褐色，带黑紋；身体灰黄色，背綫及亚背綫細，中胸及后胸上有暗桔色斜紋，腹节上有桔黄色点，黑边，气門綫黑色間桔黄色，足桔黄色。另一色型是头部青灰色，身体青色，側面有白条紋。

寄主植物　蒔麻、錦葵（*Malva moschata*）及花葵（*Lavatera olbia*），在印度为

害棉花。

分布　西南、台湾；欧洲；澳洲；非洲；印度；錫兰；緬甸。

生活习性　6、7 月成虫出現，幼虫为害茼麻。

42. 赭夜蛾属 *CAREA* Walker 1856

Dabarita, Wlk. 1856; *Didigua*, Wlk. 1862; *Chora*, Wlk. 1862; *Ranaja*, Moore 1882.

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达到額中部，有鱗，第 3 节微小，向前伸；額平滑；复眼圓大；雄蛾触角有纤毛；胸部仅是毛，无毛簇；中后足脛节具长毛；雄蛾后足脛节很短，只端部外側有短距，第一跗节长，十分寬，內側有长毛；腹部两基节上有毛簇；前翅翅尖較尖，外緣不成鋸齿形。

种　檢　索　表

前翅外緣在翅尖下內削，中部外凸，在第二中脉下又內削；后翅白色微带褐…… ***subtilis*** (第 77 頁)

前翅外緣单弧形，中部微凸；后翅赭色…… ***varipes*** (第 77 頁)

76. 白裙赭夜蛾 *Carea subtilis*[1] (Walker)(中国新記录)　　图版 III–73

Dabarita subtilis, Wlk. 1858

体长 15—20 毫米；翅展 31—41 毫米；雄蛾身体較雌蛾小得多（体长約差 5毫米，翅展約差 10 毫米）；头胸灰褐色，雌蛾較深；下唇鬚褐色，第 1、2 节前面带白色，下胸及足白色，前中足脛节外側及跗节均紅褐色，雄蛾較深，前足跗节前半部暗褐色，腹部粉色，背面及末端带土紅色；前翅雌蛾土紅色，雄蛾較灰褐或带黑影，內綫斜双綫（內側一綫很不清楚），雌为棕褐色，雄为黑色，从前緣斜伸到后緣中部，雌蛾的中綫首尾較曲，雄蛾的較直，外綫棕褐色(雌)或黑色(雄)，双綫，均很清楚，从臀角伸到前緣，微成弧形，外綫的內方尤其在前緣后有一块界限不清的暗褐影(雄为棕黑色)，后緣基角附近亦如此；后翅白色微透明，頂角及一部分外緣附近土褐色，雌蛾的較浓。

幼虫胸部膨大，青色，腹部灰赭色，有白、紅、褐側紋，腹末节隆起。

寄主植物　未明。

分布　广东；印度；錫兰；印尼。

77. 赭夜蛾 *Carea varipes* Walker　　图版 III–74

Chora curvifera, Wlk. 1862; *Dabarita rhodophila*, Wlk. 1865

体长 20 毫米左右，翅展 42—46 毫米；头胸土紅色，头部及頸板較淡，下唇鬚棕褐色，前端灰白，下胸粉白色，但前足基节和腿节的前面及中足脛节和跗节外側均土紅色，前足脛节和跗节外側棕褐色；腹部背面灰褐色，末端較浓，腹部腹面淡土紅色带白

---

1) Gaede 1912 訊为应用 *C. angulata*。

色,末端灰褐;前翅外綫双綫,棕褐色,相当直,外綫以内全部为土紅色,微呈一层界限不清的粉霜色,在中室有两个不很明显的小黑点,外綫以外色較灰褐,有一条界限不很清的亚端綫痕迹,由許多分散的棕黑色微点散布而成,在前緣后方很寬;后翅土紅色,較前翅略淡,緣毛灰褐色。

幼虫头小,紅色,胸部寬大,第 8 腹节上有一椎形突起;体色青褐或略带紫,后胸到第 8 腹节上有一紫白綫。

寄主植物　未明。

分布　华南;印度;馬来亚。

43. 金鋼鈷属 *EARIAS* Hübner 1827

Aphusia, Wlk. 1857; *Digba*, Wlk. 1862

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达头頂,第 3 节短,斜伸;額平滑,上方有毛簇;复眼圓大,雄蛾触角的紆毛极細小;胸部鱗片与毛混生,无毛簇;脛节具鱗片;腹部基部两节上有毛簇;前翅翅尖微伸出,外緣斜曲,不成鋸齿,雄蛾的翅繓鈎由一簇毛組成。

种　檢　索　表

1. 下唇鬚上大部为鱗片,第 2 节末端有一簇毛;雄蛾中足腿节很寬扁;脛节上两側有长毛…… ***uniplaga***
   下唇鬚及中足不是如此……2
2. 前翅上有橫紋……3
   前翅上无橫紋……6
3. 前翅緣毛尖端褐色;后翅白色,微透明…… ***biplaga***
   前翅緣毛不是如此……4
4. 前翅前緣及后緣附近有很寬的白色区域 …… ***huegeli***
   上述区域无白色……5
5. 前翅有三条橫綫…… ***insulana*** (第 80 頁)
   前翅有两条橫綫…… ***vernana***
6. 前翅有褐色端綫…… ***cupreoviridis*** (第 79 頁)
   前翅无褐色端綫……7
7. 前翅前緣及后緣附近有白色寬条紋…… ***fabia*** (第 80 頁)
   前翅前緣及后緣附近无白色寬条紋……8
8. 前翅反面外緣附近青色…… ***chlorana***
   前翅反面白色,外緣略带褐色…… 9
9. 前翅前緣縱条白色…… ***chlorophyllana***
   前翅前緣縱条粉紅色或至少在基部有粉紅色…… ***pudicana*** (第 78 頁)

78. 粉緣金鋼鈷或柳金鋼鈷 *Earias pudicana* Staudinger　　图版 III–76

Earias pupillana, Staud. 1887

体长 8 毫米左右;翅展 23 毫米左右;头及頸板黃白色带青,下唇鬚及触角暗褐色带白,胸背面及翅基片銀白色带粉紅,下胸及足銀白色微灰;腹部灰色間白色;前翅青黃色,前緣从基部起約达 2/3 翅长为一条白色带粉紅色弧形条,外緣毛褐色;后翅白色,微透明,緣毛白色;只在径脉后方及肘脉前方一段微带淡褐色。

此种很易誤为 *chlorophyllana* Staud.，但头胸色泽不同，后者前翅前緣更无粉紅色;亦易誤为 *chlorana*，头胸色泽既不同，前翅前緣白色无粉紅色，外緣毛后者为白色。

寄主植物　柳、楊。

分布　华北、华中、华西;西伯利亚;日本;印度北部。

一点金鋼鈷 *Earias pudicana pupillana* Staudinger　　图版 III-77

体长 7—8 毫米;翅展 20—21 毫米;头胸粉青色(雄較黃)，下唇鬚粉褐色，下胸及足白色微灰;腹部灰白色;前翅青黃色（雄較黃)，前緣从基部到 2/3 处有一粉白微褐条紋，外緣毛褐色，微成鋸齿形，中室上有一褐色圓点;后翅白色，微透明，頂角后方微現褐暈(雄蛾較深)。

此种系 ab. *pupillana* Staudinger，在中室有一显著的褐色圓点，与上一型很相似，但前緣条紋較青黃，粉紅色不很显著。

我們标本中尚有一型，前翅枯黃色，前緣后方的条紋不很显著，只微带粉色，有些在前緣脉基部微呈粉紅色，中室上无圓褐点，标本地点为江苏、浙江、北京。

寄主植物　楊、柳。

分布　华北、华中、华西;西伯利亚;日本;印度北部。

79. 鼎点金鋼鈷 *Earias cupreoviridis*（Walker）　　图版 III-82

Xanthoptera cupreoviridis, Wlk. 1862; *Earias chromataria*. Wlk. 1863; ***E. fulvidana***, Wllgrn. 1863; ***E. fervida***, Wlk. 1866; ***E. lambana***, Snell. 1879

体长 6—7 毫米;翅展 18—20 毫米;头青白色或青黃色，下唇鬚棕褐色，或带粉紅色，触角褐色;胸部青黃色，前胸稍淡，足灰褐色或带白色，前中足的脛节和跗节較深，亦有带粉紅色;腹部灰白色带褐;前翅青黃色，前緣后从基部到中部一半略外为一紅褐色条，其后方为桔黃色，中室处較青黃，上有两个明显的褐色小点(有些标本此两点不很清或沒有)，前緣与中室間有一很不明晰的淡褐色扁点（大都不現)，端綫寬棕褐色，成三个弧形(只中間一弧完整)，弧內有些充滿桔紅色或只在翅尖后方弧內有桔紅色，緣毛褐色带灰;后翅白色微透明，外緣附近及頂角后方略呈浅褐色。

幼虫体长 10—15 毫米，紡錘形，淡灰褐色，1—7、8 腹节各有 6 个枝刺，第 2 腹节的两对及第 5、8 腹节背面一对为灰色，其余均白色，头頂下半部桔色，唇基桔色，上有褐色圓点，第 8 腹节背面灰色。　蛹长 7.5—9.5 毫米，赤褐色，肛門附近有 3—4 突起。卵直径 0.4 毫米，高 0.32 毫米，魚簍形，上口較底为小;初产时天蓝色，后为深灰色，将孵化时珠白色。

寄主植物　棉、蜀葵、黃花棯、野黃麻等。

分布　华北、华东、华中、西南、台湾;非洲南部;印度;馬来亚;印尼;朝鮮;日本。

生活习性　在长江流域一年发生 4—5 代，华南 7—8 代。在长江流域以蛹越冬，

5、6 月間羽化，第 3 代后，世代重迭現象很重。 卵多产于叶頂，每产数粒，每雌蛾一生可产 51—210 粒。 卵期 3—13 天，幼虫期 14—26 天，在棉株的花蕾或苞叶上或捲叶內結灰白色茧，蛹期 8—11 天，在夏季完成一世代約需 40 天。

80. 翠紋金鋼鈷 *Earias fabia* Stoll　　图版 III-83

Earias vitella, Fabr. 1794; *Aphusia speiplena*, Wlk. 1857; *Micra partita*, Wlk. 1865

体长 9—13 毫米；翅展 20—26 毫米；头、頸板、翅基片粉白色，胸部背面翠綠色，中央一粉白条，下胸及足白色，前足脛节及跗节微呈褐色；腹部白色，背面微呈褐色；前翅粉白色微呈淡褐光，中間一条整齐的翠綠色条纹，外緣毛粉色微蓝，中部翠色；后翅白色微发淡褐光泽，緣毛白色。

本种应为 ab. *speiplena* Walker 因翅基片及頸板不带肉紅色，而是微带青色；前翅亦不带肉紅色，翠纹达外緣处很寬，介于肘脉与径脉之間，其外側緣毛非褐色而为翠綠色。

幼虫体长 12—15 毫米，紡錘形，赤褐色，第 1、7、8 腹节各有四个枝刺；第 1 腹节气門下方无白色小突起（与埃及金鋼鈷不同）；唇基深褐色（埃及金鋼鈷为乳白色，鼎点金鋼鈷为桔色）。蛹长 8—10.5毫米，赤褐色，肛門两側有突起 2—3 个。卵直径 0.49 毫米，高 0.38 毫米，魚簍形。

寄主植物　棉、黄秋葵等。

分布　西南、华南、华中、华东、台湾；澳洲及东南亚一带。

生活习性　年可发生 10 余代，在亚热带地区无越冬現象。完成一代需 26—50 天，卵期 2—9 天，幼虫期 9—23 天，前蛹期 1—4 天，蛹期 8—16 天。卵散产于棉株嫩尖或嫩叶上。幼虫蛀食棉蕾及鈴。

81. 埃及金鋼鈷 *Earias insulana* (Boisduval)　　图版 III-86

Tortrix insulana, Boisd. 1833; *Earias siliquana*, Herr.-Schaff. 1853; *E. gossypii*, Fauenf. 1867; etc.

体长 7—12 毫米；翅展 20—26 毫米；头胸綠色微間白色，下唇鬚灰白色，略带褐色，額灰白色；下胸及足灰白色，前足脛节及跗节带褐色；腹部白色，背面带褐色，基节上毛簇綠色；前翅色泽有变异，我們手中現有标本大都前翅为綠色略灰，前緣脉略淡，一般无明显横纹，有些标本在翅后緣中部有一斜梯形紫棕色斑，直达中室；国外記載，前翅可以是淡青底色，淡綠色內綫、外綫、亚端綫和端綫，也有底色为草黄色，横纹为褐色及暗綠色，有些横脉纹显著，有各种色泽及形式上变异；后翅白色半透明，頂角及外緣附近微呈褐色；前翅反面銀漆色微褐．緣毛翠綠色；后翅反面銀白色带淡褐色光。

幼虫体长 10—15 毫米，淡灰綠色，头頂深褐色，下部及唇基乳白色，前胸无枝刺，中胸及后胸各有枝刺四枚，第 1 腹节有枝刺四枚，白色。蛹长 8—10.5 毫米，赤褐色，

肛門两側有 2—3 突起。卵直径 0.49 毫米，高 0.38 毫米，魚簍形，頂部略小。

寄主植物　棉、野蔴麻、猪屎豆等。

分布　西南、华南、台湾；非洲；欧洲南部；埃及；印度；阿富汗；伊拉克；伊朗；泰国；越南；南太平洋諸島。

生活习性　与翠紋金鋼鉆相似，但分布較南。

44. 土夜蛾属 *MACROCHTHONIA* Butler 1881

Eccopteroma, Staud. 1892

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂；額平滑，上方有一毛簇；复眼圓大；雄蛾触角双櫛形，尖端有紆毛（雌蛾触角仅有紆毛）；胸部鱗片和毛混生，前胸有三角形毛簇；脛节有毛；腹部比較細长，只基部两节有毛簇；前翅翅尖微伸出成一鋭角，外緣在翅尖后方內削。

82. 土夜蛾 *Macrochthonia fervens* Butler　　图版 III–75

Calymnia falcata, Graes 1889; *C. pyrausta*, Graes. 1889

体长 11 毫米左右；翅展 31—39 毫米；头胸紅褐色，下胸灰白色；足灰褐色，跗节有灰白环；腹部褐色带灰白；前翅紅褐色，雄蛾色較暗，横紋亦較粗較显，基綫斜弧形，暗褐色，从前緣到臀脉，內綫暗褐色斜行，弧度較小，肘脉以后不显，中綫暗褐色，斜弧形，在前緣及中室处間断不清（雌蛾更甚），外綫暗褐色，从前緣到径脉向外曲（雌蛾不很清晰），然后內斜达后緣較直，亚端綫不清楚，有一列模糊的小黑点間断成波浪形，端綫是沿外緣一列七个小半月形黑点（雌蛾不很清晰）所組成，緣毛暗紅褐色；后翅淡褐色带許多分散的暗紅小点，在頂角、外緣前部和后緣中部附近較浓。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中；西伯利亚；日本。

45. 架夜蛾属 *GABALA* Walker 1865

喙发达，很小；下唇鬚斜向上伸；第 2 节远超过头頂，前端上方有一撮毛，第 3 节很长，前端有毛簇；額平滑，上部有鱗脊；复眼圓大；雄蛾触角絲状；胸部几全被鱗片，后胸有聳起毛簇；脛节鱗片光滑；腹部只基部两节有毛簇，雄蛾腹基側面有由大鱗組成的扇形构造遮住气門；前翅前緣很拱曲，翅尖微凸出，外緣曲度平稳，不成鋸齿形。

83. 砌石夜蛾 *Gabala argentata* Butler　　图版 III–88

体长 11 毫米左右；翅展 26—30 毫米；头胸赤褐色，头頂銀白色，下唇鬚棕色，第 2 节內側白色；胸部及翅基均有砌石紋，銀白色界以赤褐色；下胸及足白色，前中足脛节带赤褐色；腹部背面白色带褐，毛簇赤褐色；前翅赤褐色和棕色；基部約 1/3 处及前緣后方有砌石紋，由銀白色碎石紋界以赤褐綫（雌蛾石紋淡赤褐色），其余部分及前緣

基部約 1/3 为棕色，在前緣及頂角附近的砌石紋雌为血紅色，雄为銀白色，外緣附近在中脉与肘脉間为血紅色三个齿形紋，雄蛾較淡，緣毛棕褐色；后翅白色微褐，外緣及其附近較深褐；前后翅反面均白色，前翅略暗。

寄主植物　盐肤木（*Rhus chinensis*）。

分布　华南、华中；日本；朝鮮；印度；緬甸。

46. 粉翠夜蛾属 *HYLOPHILODES* Hampson 1912

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节細长，达头頂，第 3 节长；額平滑；胸部只有毛，无毛簇；脛节上有毛；腹部基部两节上微有毛簇，雄蛾在腹基节两側有扁形鱗；前翅翅尖比較尖，外緣比較直，不成鋸齿形，R_{2-5} 合成一柄（与 *Hylophila* 不同，R_{2-4} 合成一柄）。

84. 东方粉翠夜蛾 *Hylophilodes orientalis* (Hampson)（中国新記录）　图版 III—85

Halias orientalis, Hmps. 1894

体长 15 毫米左右；翅展 35 毫米左右；头胸嫩黄青色，頸板及后胸带白色，触角、下唇鬚和額褐色；下胸白色，前足基节赤褐色，腿节、脛节及跗节带赤褐色；腹部背面桔黄色，中央嫩青色，腹面白色；前翅嫩青色带白，前緣脉暗赤褐色，內綫直，粉色微黄，內側青色，外綫斜直，粉色微黄，外側青色，外綫內側中室处有一不很清楚的青白色新月紋，基角附近后緣基部有一条黄色紋，亚端綫不很清晰，从頂角附近到后緣，四次近于等边直角形的曲折，青白色，外緣附近翅面較粉，外緣毛赤褐色带粉，間有棕褐色小点，后緣毛桔黄色略带粉色；后翅青黄色，前緣附近較白，后緣有一带桔黄色长毛，后緣毛白色，外緣毛粉褐色。

Hylophilodes tsukusensis Nagano 疑与此系同种。

寄主植物　未明。

分布　四川；印度。

47. 豹夜蛾属 *SINNA* Walker 1865

Teinopyga, Feld. 1874

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达額中部，前面略有毛；第 3 节长；額平滑；雄蛾触角有紆毛；胸部毛鱗混生，无毛簇，脛节鱗片平滑；腹部較細长，无毛簇；前翅翅尖圓；外緣曲度平稳，不成鋸齿形，前翅 R_{2-4} 合一柄，有副室；后翅 Sc 仅在基部与 R 相接，M_1 与 M_2 在中室頂角，M_3 在中室下角。

85. 胡桃豹夜蛾 *Sinna extrema* (Walker)　图版 III–78

Deiopeia extrema, Wlk. 1854; *Teinopyga reticularis*, Feld. 1874; *Sinna fentoni*, Butl. 1881; etc.

体长 15 毫米左右;翅展 32—40 毫米;头白色,下唇鬚白色,第 3 节尖端褐色,触角褐色,基部白色;胸部白色,頸板左右各有一桔黄斑,翅基片基部有一整齐的桔黄长条,后胸微带淡褐色,足白色带灰褐,前足脛节及跗节微深褐;腹部浅灰褐色,节間灰白色,前翅桔黄色有許多白色多边形,頂角及外緣附近黄白色微灰,頂角处有三个大黑斑,其后沿外緣又有四个小黑斑;后翅白色,微带淡褐光。

寄主植物　胡桃属 (*Juglans*)。

分布　华中、华东、华西;苏联;日本。

48. 血斑夜蛾属 *SIGLOPHORA* Butler 1892

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,第 3 节长,額平滑,上部有鱗成脊形;胸部具鱗片及毛,后胸有毛簇略扁,前足及中足脛节有毛,后足鱗片平滑,距长;腹部基部两节上有毛簇;前翅 Cu_1 及 M_3 从中室下角伸出,R_{2-4} 合一柄;后翅外緣比較直,后緣长,形成臀角凸出,Cu_1 及 M_3 合一柄,Sc 从中室中部伸出。

86. 血斑夜蛾 *Siglophora sanguinolenta* Moore　　图版 III-87

体长 8 毫米左右;翅展 24 毫米左右;头嫩黄色,下唇鬚第 2 节前面白色,节間血紅色,第 3 节嫩黄色,額带血紅色,头頂嫩黄色,后方有一血紅斑,触角嫩黄带褐色;頸板及翅基片嫩黄色带紅褐斑;胸部背面棕褐色带白色,前胸及后胸各有一鮮紅色斑,下胸及足灰白色,腿节及脛节交界处有棕褐斑;腹部灰白色,雄蛾腹部背面棕褐色,基节毛簇血紅色;前翅基部嫩黄色,有一血紅点,基綫棕色,寬,中綫由径脉后方向外折,下方直达后緣,中綫与基綫間嫩黄色,有分散的棕色杂血紅色斑,径脉后方及中綫外側以至外緣为棕色間血紅色,緣毛棕色;后翅基部(約一半)灰白色,外部烟褐色。

寄主植物　未明。

分布　华西;印度。

49. 角翅蛾属 *TYANA* Walker 1866

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达額中部,第 3 节长;額平滑,雄蛾触角絲状,基节大,胸部几全为鱗片,无毛簇;脛节鱗片平滑;腹部只基节上有一小毛簇,前翅寬,前緣基部很拱起,翅尖比較尖,外緣曲度平稳,不成鋸齿形;雄蛾翅縐約在中脉后方有一簇毛;前翅 R_{2-5} 合成一柄。

87. 綠角翅夜蛾 *Tyana falcata* (Walker)　　图版 III-81

Hylophila falcata, Wlk. 1866; *Tyana pustulifera*, Leech; *T. acypera*, Hmps. 1905; *T. literata*, Wileman, 1910

体长 10 毫米左右;翅展 28毫米左右;头胸淡青色;下唇鬚白色,尖端粉紅色,額白色,上方有一粉紅横紋;触角青褐色,基部微带粉紅色;下胸白色,前足脛节和跗节及中足腿节两端粉紅及棕色;腹部白色,背面微呈褐影(雄蛾更褐);前翅綠色,翅尖很

尖，粉白色，外緣很直，前緣脉褐色及白色，中室頂角及下角各有一褐色点，緣毛白色；后翅白色，半透明。

寄主植物　未明。

分布　华西、台湾。

（六）綺夜蛾亚科 ERASTRIINAE

身体較小，比較細长；喙发达或退化；下唇鬚向上伸，也有向前伸或斜伸（則第 2 节上端有毛）；額平滑，往往有各种形状的角質突起；复眼圓大，光滑无睫毛；触角往往有紆毛，有些鋸形或櫛形；胸部大都全是鱗片，很少是毛或毛状鱗，一般无毛簇；脛节无刺，少数种的前足脛节前上方有一爪形刺；腹部一般无毛簇；翅一般寬短，前翅 3A 弱，与 2A 不連接，Cu_2 从中室中部伸出，M_2 及 Cu_1 在中室下角附近伸出，很少是 M_3 及 Cu_1 合成一柄，R_2 及 R_3 与副室相連，很少是 R_{1-4} 合一柄或 R_{3-5} 合一柄，R_2 从副室伸出；后翅 M_3 及 Cu_1 从中室下角伸出或合为一柄，M_2 大都从中室外緣中部伸出，但也有少数只三岔。

幼虫身体光滑，第一对腹足或第一及第二对腹足退化，行动为半結式步法。

屬　检　索　表

1. 前翅无副室……2
   前翅有副室……3
2. 前翅 R_3, R_4, R_5 合一柄；喙退化或很小 …… ***Naranga*** (第 86 頁)
   前翅 R_2, R_3, R_4 合一柄；喙发达…… ***Eublemma*** (第 85 頁)
3. 有額突……4
   无額突……7
4. 額上有椎形突起…… ***Stenoloba*** (第 86 頁)
   額上有圓形突起……5
5. 腹部的基节背面有毛簇…… ***Phyllophila***
   腹部各节全无毛簇……6
6. 額突上有一橫脊…… ***Erastria*** (第 89 頁)
   額突上无橫脊…… ***Tarache***
7. 腹部背面有毛簇……8
   腹部背面无毛簇…… 10
8. 腹部背面有一列毛簇……9
   腹部背面只基节上有毛簇…… ***Eustrotia*** (第 88 頁)
9. 只前胸上无毛簇…… ***Lithacodia*** (第 87 頁)
   胸部三节全无毛簇…… ***Ilattia*** (第 87 頁)
10. 下唇鬚向上伸…… 11
    下唇鬚向前伸…… 13
11. 下唇鬚第二节前端下方有毛…… ***Cerynea***
    下唇鬚第二节前端下方无毛…… 12
12. 下唇鬚第三节很发达…… ***Oruza***
    下唇鬚第三节很小…… ***Hyposada***
13. 下唇鬚第二节前端上方有毛…… ***Corgatha*** (第 85 頁)

下唇鬚第二节前端上方无毛……*Eugraphia*

50. 白虫属 *EUBLEMMA* Hübner 1827

Trothisa, Hübn. 1827; *Microphisa*, Boisd. 1840; *Glyphyra*, Guen. 1841; *Thalpochares*, Led. 1854; *Autoba*, Wlk. 1864; *Eumestleta*, Butl. 1892; *Eublemmoides*, Beth.-Baker 1906; etc.

喙发达;下唇鬚斜向上伸,第 2 节約达額中部或头頂;額平滑; 复眼大而圓; 雄蛾触角有紆毛;胸部几乎全是鱗片,无毛簇;脛节边緣有毛;腹部无毛簇;前翅翅尖圓形,外緣不是鋸齿形,翅繿鈎微成棍状,被一簇毛所掩盖;后翅中室約为翅长的1/3—1/2。热带或亚热带种类,幼虫捕食性,大都是介壳虫的天敌,腹足两对。

88. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore　　图版 IV–92

体长 7—8 毫米;翅展 17—20 毫米;头部暗褐色;胸部和腹基部粉白色,腹部微带暗褐色;前翅乳白带褐色,中綫很不清,須仔細观察才可見一白色外曲弧,在中室处向外曲,中綫与亚端綫之間淡褐色略带灰,基綫仅存几个暗色鱗片,很不易見,亚端綫白色曲折,其內側暗褐色,在翅端从翅尖起有一縱白条,其外側淡褐色,在中室上有几个小黑点,端綫很細暗褐色,外側有一白色細綫, 緣毛灰白褐色; 后翅乳白色带紫褐色,亚端綫白色,內側衬以暗褐色微紫,在亚端綫前中部有一黑色斑,在中室上有二黑点,端綫很細,暗褐色,緣毛灰白色;后翅反面乳白色,外緣附近略带褐色微发金光。

幼虫身体白色,头部黑色,腹足两对。

寄主　紫胶虫。

分布　西南数省;印度;錫兰;新加坡。

生活习性　幼虫是紫胶虫的天敌,幼虫在胶虫羣中作一薄网, 成隧道形, 以防御天敌侵袭,取食胶虫身体,也能取食蜡壳,一年发生 2—6 代,在絲网內化蛹,当胶虫蜡壳未完成前,雌蛾产卵于胶虫身体上。

51. 孔夜蛾属 *CORGATHA* Walker 1858

Palara, Wlk. 1862; *Sophta*, Wlk. 1862; *Celeopsyche*, Butl. 1879; *Callipyris*, Meyr. 1891; etc.

喙发达;下唇鬚斜向前伸,第 2 节前端边緣有毛,第 3 节短;額平滑,上有毛簇;复眼大而圓;雄蛾触角有紆毛;胸部几全是鱗片, 无毛簇; 脛节微有毛, 距长; 腹部无毛簇;前翅翅尖微鋭,外緣不成鋸齿形。

89. 孔夜蛾 *Corgatha nitens* (Butler)　　图版 IV–93

Celeopsyche nitens, Butl. 1879; *Corgatha fasciota*, Leech 1900

体长 5 毫米左右;翅展 15 毫米左右; 全身赭紅色,腹面略淡; 头頂及触角基节白色带紫;前翅前緣有一排黑点,中室处有一黑点,中室后方有一深色暗斜带,外綫由許多灰黑色小点組成, 亚端綫处成一深色暗带, 外側成鋸齿状, 中部略向外曲, 端綫清

楚，由許多黑色半月形組成，緣毛紫褐色；后翅顏色与前翅同，横脉纹显著成一暗带，外綫微曲，端綫由許多黑色半月形組成，緣毛紫褐色。

寄主植物　地衣。

分布　华东、华中；日本。

52. 兰纹夜蛾属 *STENOLOBA* Staudinger 1892

Neothripa, Hmpsn. 1894

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节約达头頂；額有尖錐形突起；复眼圓大；雄蛾触角有纤毛；胸部全为大鱗片，前胸有斜立的长扁毛簇，后胸有散开毛簇；前足脛节上有长毛，中后足脛节毛中常；腹部只基节上有毛簇；前翅狹长，前后緣亚并行，翅尖比較圓，外緣曲度平稳，非鋸齿形，有副室；后翅 M_2 发达，从中室外緣后方伸出。

90. 兰纹夜蛾 *Stenoloba confusa* (Leech)　　图版 IV-98

Moma confusa, Leech 1889

体长 15 毫米左右；翅展 35 毫米左右；头胸白色間灰褐色，下唇鬚第 2、3 节及头頂有黑斑点；翅基片基部有黑綫，在尖端、翅基及后胸处有黑纹；前足脛节、跗节褐色有白环；腹部白色带褐色，第一、四节毛成脊状隆起，其尖端黑色；前翅棕褐色，翅基部有一五边形白纹，內綫白色，沿前緣內斜，中綫白色內斜，在中室端与一三角形白纹相連，此三角形尖端又有一斜綫向前与中綫端部相連，又成一三角形，中褶上有一白条，外端向后傾折，直达后緣，臀角上有一白点；后翅淡黄褐色，外緣棕褐色。

寄主植物　未明。

分布　华西；日本。

53. 螟蛉夜蛾属 *NARANGA* Moore 1881

喙退化为很小；下唇鬚向上伸，第 2 节約达額中部，第 3 节中等长度；額平滑；复眼圓大；雄蛾触角中部扁片形；胸部几全为鱗片，无毛簇；脛上鱗片平滑，距长；腹部无毛簇；前翅后緣比較长，形成外緣与前緣比較垂直。

91. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore　　图版 IV-97

体长 6—8 毫米；翅展 16—18 毫米；雄蛾头、胸、腹黄褐色略灰；前翅黄褐色，略带金光，前緣基部紅褐色，有两条較寬斜纹，几平行，紅褐色，中条較寬；后翅棕褐色，有些較淡，緣毛黄褐色。雌蛾色較淡，前緣斜纹不清，只在中室处略显，后翅淡黄褐色。

初齡幼虫头部黄褐色，胸腹部青色，背面中央有一条褐色綫，刚毛棕褐色，气門灰色，背綫及亚背綫淡黄色；成长幼虫头部深褐色，胸腹部浓綠色，背綫及亚背綫白色，气門綫淡黄色；腹足两对，第 1 及第 2 对不发达。

寄主植物　稻、高粱、玉米、稗、茅草、茭白等。

分布　华南、华东、西南；朝鮮；日本；緬甸；印尼。

生活习性　稻螟蛉是水稻害虫之一，为害稻秧更显著。年发生 2—5 代，4、5 月間第一代成虫发生，第 5 代則在 8 月間。 9 月中旬化蛹越冬。成虫有趋光性，灯誘雌蛾比雄蛾多，雌蛾一生只交尾一次，产卵成块，卵粒成行排列，每块卵数只一、二十粒，但一生能产五、六百粒。 3 龄前幼虫在叶片表面咀食，成不規則綫形， 3 龄以后則沿叶片边緣取食，成許多缺刻。幼虫期 13—22 日，老熟幼虫在叶片上部吐絲将叶片捲成三稜形包，切断后漂浮水面，在內化蛹。蛹期 4—7 天(指非越冬期)。

54. 坑翅夜蛾属 *ILATTIA* Walker 1858

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节約达头頂，第 3 节长，前緣有长毛；額平滑；雄蛾触角有紆毛；胸部几全为鱗片，无毛簇；脛节微有毛；腹部基节上有毛簇；雄蛾前翅中室基部有一小凹坑，前翅反面亚前緣脉上有許多鱗片排成扇形，中脉微向后曲。本属曾归并于 *Amyna*，現又分出。

92. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* (Guenée)　　图版 III–89,90

Perigea octo, Guen. 1852; *Amyna axis*, Guen. 1852; *Poaphila stricta*, Wlk. 1858; *Ilattia cephusalis*, Wlk. 1858; *Pyrausta monotretalis*, Mab. 1879; etc.

体长 10—11 毫米；翅展 23—26 毫米；头胸灰褐色微紅，跗节微白；腹部灰褐色；前翅灰褐色微紅，基綫灰白色間棕色，双道曲折，內綫灰白色，双道曲折，不很清晰，环紋不現，腎紋 8 字形，前圈白边，中間棕褐色，后圈黃白色实心，外綫赭色带白点，曲折齿形，亚端綫暗褐色带白点，不很清晰，微曲，端綫由一列白色新月形紋組成，緣毛棕褐色带白色；后翅烟褐色，外緣較浓，緣毛棕色带白色。

本种有几个变型：1. ab. *axis* Guenée 卽是上文所述的腎紋后一圈实心黃白色，山东及北京均采到； 2. ab. *leucospila* Walker 前翅端部色較赭紅，仅在山东标本中有。

幼虫曾在室內飼养，但二型未能分开，身体有綠色也有带紫紅色，但老熟幼虫头部綠色，有紫紅色网紋，胸腹部及足均綠色，节間玫瑰色，背面紫紅色，腹面綠色，背綫、亚背綫深紫紅色，气門綫淡紅色，不太明显，腹足两对，第一及第二对腹足退化。

寄主植物　大豆。

分布　华北；全世界都有。

生活习性　大豆造桥虫之一，与其他几种同时混杂发生，数量比較多。老熟幼虫入土作土室化蛹。

55. 俚夜蛾属 *LITHACODIA* Hübner 1827

Maliattha, Wlk. 1863; *Motama*, Moore 1882; *Hyelopsis*, Hmps. 1894

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂，前緣被鱗；額平滑；复眼大而圓；雄蛾触角有紆毛；胸部主要是鱗片，前胸无毛簇；脛节微有毛；腹部基部几节上有毛簇，第 3 和

第 4 节上的毛簇較大;前翅翅尖圓形,外緣斜。

幼虫无第 1 对腹足,第 2 对腹足也不发达。

93. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)[1)]　　图版 IV-94

Acontia signifera, Wlk. 1857; *A. subfixa*, Wlk. 1866

体长 5—6 毫米; 翅展 15—16 毫米; 头部和胸部白色間以灰褐色;下唇鬚第 2 节有一褐色带;前足脛节及跗节有褐色带;腹部灰褐色間有白色;前翅白色和暗褐色,微呈金泽,基部白色,前緣有二暗褐色斑, 第一斑下垂; 中部暗褐色, 成一寬带, 微向外曲,中室外部有一白底色間以淡褐色环纹, 中有一大黑点和两小黑点, 其外沿为白色鋸齿状外綫,外綫与亚端綫間为暗褐色,前部深后部浅,在中部后方有椭圓的白色斑,其中有不很明显的两个淡褐色小点,端綫由一排小黑色組成, 緣毛淡褐色; 后翅灰白色間以淡褐色,微呈銀光。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中;澳洲;东南亚一带。

56. 文夜蛾属 *EUSTROTIA* Hübner 1827

Hydrelia, Guen. 1841; *Bankia*, Guen. 1852; *Micardia*, Butl. 1878; etc.

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达头頂,第 3 节很短;額平滑;复眼圓大;雄蛾触角略扁;胸部几全为鱗片,中后胸有毛簇;脛节鱗片平滑; 腹部只基节上有毛簇; 前翅尖較圓,外緣曲度平稳,不成鋸齿形,有副室。

幼虫第 1 对及第 2 对腹足退化,寄生于莎草科及杂草上, 吐絲附碎片作茧, 以蛹越冬。

种　检　索　表

1. 前翅黃色,外緣具一条蓝色边…… ***marginata*** (第 88 頁)
   前翅白色,有許多棕褐色斑紋…… ***noloides*** (第 89 頁)

94. 蓝边文夜蛾 *Eustrotia marginata* (Walker)(中国新記录)　　图版 IV-95

Earias marginata, Wlk. 1866

体长 6—7 毫米;翅展 16—18 毫米;头、額棕褐色,下唇鬚棕褐色,胸部灰黃色,足棕褐色;腹部褐色带若干棕色鱗片;前翅淡桔黃色,外緣附近有一寬蓝色带,在翅尖后向外曲,此带內側形成微小的波浪形,緣毛棕褐,成鋸齿形,在中室基部后方有一黑色小点,前緣脉基部为黑色,然后浅灰色,在略超过一半长度时又有一长黑点;后翅棕灰色,后緣略浅;两翅反面均棕灰色,前翅較深。

---

1) 有人仍放在 *Maliatha* 属。

Warren（1912）記述：爪哇的模式标本前翅的中褶中部略前有一黑点(豎鱗)，中室內有两黑点，有时这些黑点不清晰，提到海南島标本也与此同；印度标本則前翅較深黃，黑点可以沒有，訊为印度标本是一亚种，subsp. *impunctata* Warren。

寄主植物　莎草科。

分布　广州；緬甸；印度；印尼(爪哇)。

95. 文夜蛾 *Eustrotia noloides* (Butler)[1]　　图版 IV–96

Acontia noloides, Butl. 1879

体长 7 毫米左右；翅展15毫米左右；头胸白色間以暗褐色；下唇鬚及触角暗褐色；跗节褐色有白环；腹部白色带紅褐色；前翅底色白色，有褐色斑紋带金光，前緣部分共有三个大褐斑，中室后方附近有一大褐斑，其前端有明显的黑点，亚端綫白色，中部界于两长大褐斑之間，端綫是一列小黑点，在端綫內側中前方有三个明显的长黑点，緣毛暗褐色；后翅白色带灰褐色，端綫黑色很明显，緣毛灰白色，間有暗褐色斑点。

寄主植物　未明。

分布　华东；日本。

57. 綺夜蛾属 *ERASTRIA* Ochsenheimer 1816

Emmelia, Hübn. 1827; *Agrophila*, Boisd. 1840; 因 *Erastria* 未有詳細記述，用 *Emmelia* 更为合理。

喙发达；下唇鬚斜向前伸，第 2 节微有鱗，第 3 节向前伸；額有圓形突起，中部有隆脊，下部有角質片；复眼大而圓；雄蛾触角有纤毛；胸部都是鱗片，无毛簇；脛节鱗片平滑；腹部基节上有微小的毛簇；前翅翅尖圓形，外緣微曲，不呈鋸齿形。

96. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli)　　图版 III–91

Phalaena trabealis, Scop. 1763; *Noctua arabica*, Hüfn. 1767; *N. sulphurea*, Schiff. 1776; *Bombyx lugubris*, Fabr. 1793; *Agrophila nigra*, Ersch. 1874

体长 8—10 毫米；翅展 19—22 毫米；头胸暗赭色；下唇鬚黃色；足淡褐色；腹部黃白色；前翅硫黃色，有深黑色斑紋，中室后方有两条长黑条，与蓝黑色外綫相接，外綫前部間断，亚端綫成一或間或断的灰黑色斑紋，有些标本只在翅尖部分存一大点及后緣前部两点，端綫有些成淡黑条紋或仅成若干小点；后翅烟褐色，横脉紋明显，緣毛黃白色。

寄主植物　甘薯、欧洲記录有 *convolvulus arvensis*。

分布　华南、华北；欧洲；中亚；日本；朝鮮。

---

1) 有人主张放在 *Unca* 属。

（七）尾夜蛾亚科 EUTELIINAE

喙一般发达，很少退化或沒有；下唇鬚向上伸，第 3 节往往很长；額平滑，上方往往有毛簇；复眼大，无紆毛或睫毛；雄蛾触角的基半部往往为双櫛形；頸板往往成脊形；脛节无刺而往往有毛；腹部背面有或无毛簇，两側往往有毛簇，腹末往往有一对臀毛簇，或一个管状毛簇；前翅 3A 弱，不与 2A 相連，Cu_2 从中室中部伸出；雌蛾翅縶只一根。

幼虫腹足各对俱全，身体光滑，毛片有时輕微隆起，胸节有时較寬。

屬 檢 索 表

1. 腹节背面有一列毛簇…… ***Eutelia*** （第 90 頁）
   腹节背面无毛簇……2
2. 腹部末端有一对臀毛簇…… ***Anigraea***
   腹部末端有一管形毛簇……3
3. 喙发达…… ***Anuga***
   喙完全不发达…… ***Aon***

58. 尾夜蛾属 *EUTELIA* Hübner 1827

Eurhipia, Boisd. 1829; *Penicillaria*, Guen, 1852; *Eleale*, Wlk. 1862; *Alotsa*, Swinh. 1900; etc.

喙发达，很小；下唇鬚向上伸，第 2 节約达額中部，第 3 节长；額平滑，上方有毛簇；雄蛾触角下半部軸寬扁，双櫛形，基部有一大鱗簇；前胸有一扁形毛簇，后胸有成对毛簇；前翅翅尖較圓，外緣鋸齿形，臀角处內削；靜止时腹部举起；幼虫腹足俱全，前 2 对較短較寬，在土茧中化蛹，蛹两端較鈍。

97. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder)　　图版 IV–99

Eurhipia geyeri, Feld. 1874

体长 18—19 毫米；翅展 35—36 毫米；头胸灰褐色，額灰白色，触角櫛短，紆毛长，下唇鬚前方灰白色两側褐色，頸板紅褐色，向后被如兜，翅基片灰白色带褐；下胸灰白色，足有褐条；腹部灰褐色，基节上有一褐色毛簇，其后灰白色，第四节上有一白色条，其后为一列棕褐色毛簇，臀毛簇两股分出；前翅枯褐色，中室处有一条近于三角形的枯白色长条，其后又一条灰白色綫，基綫双綫，外側成齿形曲折，內綫双綫，灰白色，中室以后至臀脉內边一綫不清，中綫白色，微曲，从中室以后清楚，內綫与中綫間有一模糊的枯白色小斑，应是一不清楚的环纹，外綫双綫棕褐色，中室以后向內折，中間紅褐色，在后緣有一棕蓝色小斑，外緣內側中室上有一枯白色腎纹，亚端綫在肘脉以前为双綫，白色，在前緣脉及中脉間形成漏斗形，在前緣上有三白斜点，中脉与肘脉間形成白色长圓形，中央紅褐色，亚端綫与外綫間有两三条紅褐色間白色曲纹，几与外綫并行，端綫灰白色，双綫，中間有一列半月形小黑点，在中脉与肘脉間成一显著的棕色

斑，緣毛成鋸齿形，褐色間棕色；后翅枯褐色，基部一半枯白色，横脉纹及外綫均枯褐色，清晰，亚端綫枯黄色，后端較白，端綫双綫枯黄色，微波形，緣毛褐色間白色，微呈波浪形，臀角上及其附近緣毛有一棕蓝色斑，上有两条灰白色細斜纹。

寄主植物　盐肤木（*Rhus chinensis*）。

分布　华东、华中、华西；印度；日本。

98. 枫香尾夜蛾 *Eutelia geyeri cantonensis* Chu et Chen　　图版 IV-100

Acta Ent. Sin. **11** (1) :100

体长 14—17 毫米；翅展 33—34 毫米；此亚种前后翅斑纹基本上与本种相同，但色泽棕褐，比本种深暗，条纹亦較清晰，尤其身体小得多；环纹及腎纹均較清楚，外綫 M_3 及 Cu_2 之間显出血紅斑，后緣处蓝色斑黑边，此斑外側的后緣前方有两赭紅色斑；腹部第 2、3 节亚背面及两側为棕褐色，其間为灰色，（在雌蛾更显出为八个黑色点），雌蛾两臀毛簇較雄蛾短小。

寄主植物　枫香（*Liquidambar formosana*）。

分布　广州。

（八）皮夜蛾亚科 SARROTHRIPINAE

喙发达（在 *Triorbis* 及 *Iscadia* 較小）；下唇鬚一般都长而上伸，或第 2 节斜伸，上部有毛，第三节一般都长而前伸，端部扩大；額平滑（*Poliothripa*、*Triorbis* 及 *Calathusa* 例外）；复眼圓大，光滑，无睫毛；触角一般有纤毛，有些微扁，大都綫形，极少数双櫛形；头部及胸部几全为鱗片，一般无毛簇，后胸上无扁形毛簇，有时在前胸和后胸上有散开型毛簇，在 *Ochthophora* 后胸上有很大的斜伸毛簇；脛节无刺或爪形距，前足脛节上往往两側有长毛；腹部基节上往往有一或二毛簇，很少有一列毛簇；前翅往往很仄，前緣基部成拱形，前后緣往往亚并行，有些較成三角形，*Oedicraspis* 的前緣中部略凸出成叶状，外緣曲度平稳，有些在臀角处稍斜行或內削，3A 弱不与 2A 相接，Cu_2 从中室中部伸出，Cu_1 及 M_2 从中室下角附近伸出，*Apothripa* 的 Cu_2 及 M_3 合一柄，M_1 从中室頂角后方伸出，R_{2-4} 組成副室，較大，或 R_{2-5} 組成副室較小，或无副室而 R_{2-5} 或 R_{3-5} 合一柄；后翅无臀脉，Cu_1 及 M_3 从中室伸出，或合成一柄，或两脉相重迭，M_2 发达，在中室下角附近伸出，往往与 Cu_1 合一柄，Sc 往往从中室中部或从基部伸出。

雄蛾前翅上有一棒形翅繮鈎，中室中部有一撮豎起鱗片（*Eligma* 例外），有时在內綫、外綫及亚端綫上也有豎鱗。

幼虫 4 对腹足俱全，身体上一般有长毛，作舟形絲茧化蛹。

屬　檢　索　表

1. 前翅副室短…… ***Gadirtha*** （第 93 頁）
   前翅副室长而仄……2
2. 后翅 M_3 及 Cu_1 合一柄…… ***Sarrothripus***

后翅 Cu_1 单独从中室伸出……3

3. 后翅 M_3 及 Cu_1 从中室下角伸出……***Blenina*** (第 92 頁)

后翅 Cu_1 从中室下角前方伸出……4

4. 喙退化,很小……***Eligma*** (第 92 頁)

喙发达……***Risoba***

59. 癬皮蛾属 *BLENINA* Walker 1857

Eliocroea, Wlk, 1865; *Amrella*, Moore 1882

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,鱗片細长,第 3 节中常,有些端部比較寬;額平滑,上方有毛成脊状;雄蛾触角有紆毛;胸部几全为鱗片,前胸无毛簇,后胸有扁形毛簇;脛节有毛;腹部基部两节有毛簇;前翅翅尖圓形,形緣曲度平稳,微呈鋸齿形;前翅翅脉 M_2 及 Cu_1 从中室下角伸出,M_1 从中室頂角伸出,副室狹长,R_1 从中室伸出;后翅 Cu_2 从中室下角前方伸出,R 及 M_1 从中室頂角伸出,Sc 与中室基部相接。

99. 柿癬皮蛾 *Blenina senex* (Butler)　　图版 IV-101

Dandaca senex, Butl. 1878

体长 17 毫米左右;翅展 40 毫米左右;头胸灰青色带白,翅基片白色較多,中后胸較褐;下唇鬚灰青色,在第一节上端及第 3 节下端有黑点;下胸及足淡褐色,前足和中足脛节前方带青色;腹部淡褐微灰,毛簇浓灰;前翅灰青色带白霉色,基綫黑色,微曲,亚端綫白色衬以青褐色,在臀脉前方內折成黑色齿形,其他綫不显,在中室与中綫处有豎鱗,但有时不显,緣毛褐色間白色;后翅基部褐色,外部棕褐色,在翅中部有一条波浪形不很显著的暗褐紋,緣毛褐色間白色,在外緣中部有几个黑点;前后翅反面均为褐色,外部棕褐色,中部有波浪形暗褐紋。

此种前翅色泽有变异,根据标本(均采自牯岭)有两个变型:

1. ab. *megei* Oberthür 前翅色較灰,后翅較灰黃;
2. ab. *strigata* Warren 前翅在臀脉前方从基綫到亚端綫間有一黑色纵紋,甚显著。

寄主植物　柿。

分布　华中、华东;日本;朝鮮。

60. 皮蛾属 *ELIGMA* Hübner 1827

喙退化很小,下唇鬚向前伸,第 2 节前部展寬,第 3 节約与第 2 节等长,釘状;額平滑,雄蛾触角前部扁寬,基节上有一撮毛;胸部鱗片与毛均有,平滑,无毛簇;脛节两側有长毛;腹部扁圓,基部两节有毛簇;前翅狹长,前緣基部微拱,其余部分很直,翅尖角度很鈍,外緣从翅尖到中部比較垂直,然后內傾,不成鋸齿形,翅脉 R_4, R_5 合一柄,R_2, R_3 合一柄,然后形成副室;后翅外緣在 M_1 与 M_2 間微內陷。幼虫黃色間黑色,有

长毛。

从前曾有人主张将此属隶于灯蛾科或拟灯蛾科，因为此属的翅形、色泽、下唇鬚、腹部等构造均近似。近来研究結果訊为与 *Gadirtha* 相近，故仍归入皮夜蛾亚科。

100. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* (Cramer)　　图版 IV-104

Bombyx narcissus, Cram. 1775; *Eligma indica*, Roths. 1896; *E. javanica*, Roths. 1896; *E. philippinensis*, Roths. 1896

体长 22—23 毫米；翅展 69—71 毫米；头胸瓦灰色，下唇鬚第 2 节上半部扩大，端部及基部均有一黑点，第 3 节釘形，端部灰褐色，額下方及触角基节均有黑点，頸板上有两对黑点，翅基片尖端及中部各有一黑点，中胸有一对黑点，后胸有两对黑点，下胸及足杏黄色，但前足及中后足跗节瓦灰色，前中足脛节前方有两黑点，后足有一黑点；腹部杏黄色，基部毛簇瓦灰色，尖端黑色，腹部背面中央及两側有一列黑点；前翅瓦灰色，从翅基部到翅尖有一白色长条，略有弧曲，基綫在白条上及邻接的后方共四个黑点，內綫从白条起有一黑点，向后紧接着为二黑点，此三点鼎立，在后緣附近为一細黑条，中綫起自白条后方达到后緣，为黑色曲条，外緣从白条向后到第二肘脉附近，为几个白色双弧形，亚端綫由八个黑点連續而成，緣毛除翅尖部分为白色外，余为瓦灰色；后翅大部杏黄色，外部約 1/3 蓝黑色，在翅脉上显出五条粉蓝暈斑，緣毛粉色間褐色；前翅反面除基部一小块为杏黄色外，余均暗蓝色，翅脉很清楚，粉褐色；后翅基半部杏黄色，外半部及前緣大部分为暗蓝色，翅脉粉褐色。

幼虫头部暗褐黄色，身体桔黄色.腹面較淡，背面各节均有一横行褐斑，瘤突上生白长毛。

寄主植物　臭椿（*Ailanthus altissima*）。

分布　华北、华中、华西、东北、西北；印度；菲列宾；印尼；日本。

生活习性　年可发生二代，以蛹越冬。成虫有趋光性，白天潛伏在枝干蔭蔽处，捕获时四翅微展，腹部拳曲，显出浓杏黄色及黑色。幼虫寄生于叶背面，取食叶片，往往大量发生，可以成災。遇惊扰能跃起，体毛亦易脫落，以抵御敌人。成长后 多在树干基部結茧化蛹。蛹腹部背面有粗大齿形突起，能摩擦茧部发出微声。

61. 癩皮蛾属 *GADIRTHA* Walker 1857

Scolopocneme, Feld 1862

喙发达，較小；下唇鬚斜向上伸，第 2 节达头頂，第 3 节与第 2 节約等长，端部微寬；額平滑，上部有毛簇；雄蛾触角各节上有成丛的纤毛；胸部几全是鱗片，后胸微有毛簇；前足脛节寬，两側有大批长毛，中后足脛节不是如此多毛，前中足跗节間微有鱗片丛；前翅翅尖較圓，外緣曲度平稳，成鋸齿形，有副室，在中室处有两小撮豎鱗；后翅 Sc 从中室中部伸出。

101. 烏桕癞皮蛾 *Gadirtha inexacta* Walker　　图版 IV-102,103

Gadirtha impingens, Wlk. 1857; *Scolopocneme bufonia*, Feld. 1862; *Checupa tinctoides*, Snell. 1877.

体长 21—24 毫米;翅展 47—51 毫米 (雌較雄小); 头胸灰褐色,下唇鬚第 2 节前方白色,两側褐色,前足深灰色,脛节上有三个黑点, 跗节节間有黑点; 腹部灰褐色到棕褐色;前翅灰褐色到棕褐色,基綫不显著,有些在中室底現一黑点,內綫黑色,弯曲,在亚中褶处向外曲成齿形,在內綫前內方前緣部分有一棕褐斑, 雄蛾的外綫清楚, 棕黑色,波浪形,內外綫間雄蛾为灰褐色,雌蛾則大部分为赤褐色, 环紋圓, 外围黑色細綫,中間灰褐色或棕褐色(雌蛾环紋外围綫不及雄蛾显著),中有豎鱗,腎紋横桃形,尖端向外, 中为灰褐色或棕褐色, 有豎鱗 (雌蛾的腎紋赤褐色或暗褐色, 外围綫不很清晰),外綫的前緣有一棕褐斑,亚端綫不清, 隐約有一波浪形白紋, 端綫由七个新月形黑紋連成(雌蛾不如此显著),緣毛灰褐色;后翅赤褐色到棕褐色,外緣較浓,緣毛灰褐色。

根据現有标本,江苏标本前翅色較灰, 后翅較赤褐, 应为 ab. *uniformis* Warren; 广东标本前翅較赤褐至棕褐,后翅較棕褐,应为 ab. *impingens* Walker。

幼虫淡青色,有长毛,作茧于树干上。蛹扁圓,常摆动腹部很快,与茧內一行絲弦相摩擦,能发出声音。

寄主植物　烏桕 (*Sapium sebiferum*)。

分布　华中、华东、华南、台湾;印度;緬甸;南太平洋諸島。

(九) 金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE

喙发达 (*Episema* 例外); 下唇鬚一般都是向上伸 (*Episema* 例外,向前伸), 有时在第 2 及第 3 节上有毛簇,第 3 节特别长;額平滑,往往有大型毛簇;复眼光滑有睫毛;雄蛾触角往往具紆毛,少数双櫛形或鋸形; 胸部毛鱗混生,或仅有毛, 中胸及后胸上一般有較大的分裂毛簇;脛节上有时具大毛簇, 第一跗节上也有时具毛簇, 只少数属各脛节上有刺或只在后足脛节上有刺;腹基部几节上有毛簇;某些雄蛾在腹基部或腹端两側有大型可以伸张的毛簇,同时这些雄蛾的后足第 1 跗节上有一排长刺,为协助側毛簇伸张之用,这种毛簇可能是香腺, 有吸引雌性作用;前翅上大多有金色或銀色斑紋,故称为金翅夜蛾,臀角外方往往有齿形鱗片, 一般有副室, R_3 及 R_4 一部分合成一柄;后翅 M_2 十分发达,弯曲,其基部与 M_3 及 Cu_1 接近。

幼虫无第 1 及第 2 对腹足 (*Episema* 例外,四对腹足俱全),行动时为半結式,所以称为造桥虫或步曲,趾鈎一般多为双序,以幼虫或蛹越冬。

屬　檢　索　表

1. 脛节上或仅后足脛节上有刺……2

脛节全无刺……3

2. 前、中、后足脛节上均有刺;复眼小,椭圓形…… ***Caloplusia*** (第 100 頁)

仅后足脛节上有刺;复眼圓大…… ***Syngrapha***

3. 前翅中室內及下方有小簇竪鱗…… ***Abrostola***

前翅中室內及下方无小簇竪鱗……4

4. 下唇鬚第三节前緣有毛…… ***Chrysoptera***

下唇鬚第三节前緣无毛……5

5. 翅基片端部有鱗片扩张 …… ***Plusidia***

翅基片端部有鱗片,不扩张…… ***Plusia*** (第 95 頁)

62. 金翅夜蛾属 *PLUSIA* Hübner (Tentamen)[1)]

Phytometra, Haw. 1809; *Plusia*, Ochs. 1816; *Agrapha*, Hübn. 1827; *Panchrysia*, Hübn. 1827; *Diachrysia*, Hübn. 1827; *Plusiotricha*, Holl. 1904; etc.

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,第 3 节稍长; 額平滑,具大毛簇; 复眼大,圓形,具长緣毛;雄蛾触角有細纤毛;胸部被毛及毛状鱗片, 中后胸有毛簇; 脛节外緣具长毛;腹部背面有毛簇,第一及第三节較大;前翅臀角有鱗齿。

种 檢 索 表

1. 雄蛾腹部两側有长毛簇……2

雄蛾腹部两側无长毛簇……6

2. 雄蛾后足第 1 跗节基部內側有一排直立的长刺成梳状…… ***ni*** (第 98 頁)

雄蛾后足第 1 跗节无如此的长刺成梳状……3

3. 前翅中室后方有馬掌形斑,其外后方有一点,二者有时相連結……4

前翅中室后方的斑成斜 V 形,或成小椭圓点,或完全退化,其外后方无一点…… ***albostriata***

4. 前翅中室后方有金属光泽……5

前翅中室后方无金属光泽…… ***signata***

5. 前翅亚端綫明显…… ***agnata*** (第 98 頁)

前翅亚端綫不明显…… ***eriosoma*** (第 98 頁)

6. 前翅外綫区域黃金色……7

前翅外綫区域非黃金色……8

7. 前翅金属色泽是黃金色带青色…… 26

前翅金属色泽是黃金色不带青色…… ***orichalcea*** (第 96 頁)

8. 前翅中室外方有一大块金属斑…… ***chryson*** (第 97 頁)

前翅中室外方无或不是一大块金属斑……9

9. 前翅中室后方馬掌形斑(或实心斑)的外后方有一点(或一斑),或斑与点相接成丫字形 …… 10

不是如此…… 18

10. 前翅中部在中室后方有黃金色或紅銅色…… 11

前翅中部在中室后方无黃金色或紅銅色…… 15

11. 前翅外綫在中脉处向內曲成一尖角;在中褶內方有一大銀色斑…… ***festata*** (第 97 頁)

前翅外綫在中脉处不向內曲成一尖角;在中褶內方无一大銀色斑……12

12. 前翅腎紋后部有銀白色边…… ***rhopalosema***

前翅腎紋后部无銀白色边…… 13

13. 前翅馬掌形斑很大…… 14

---

1) 依据 Forbes 1954 p. 295。

前翅馬掌形斑很小…… ***rutilifrons***

14. 头部及翅基片发紅色…… ***ornatissima***

头部及翅基片黃褐色…… 25

15. 前翅环紋后方有銀白色馬掌形斑…… 16

前翅环紋后方无銀白色馬掌形斑…… 17

16. 前翅的底色为金銅色…… ***macrogamma***

前翅的底色为紫灰色…… ***mandarina***

17. 前翅的底色为紫紅色…… ***pulchrina***

前翅的底色为灰色…… ***nigrisigna***

18. 前翅中室后方的斑为斜椎形，两端圓，中央金色；此斑的外后方无一点…… ***bractea***

非如此…… 19

19. 前翅中室后方的斑为斜V形；其外后方无点……20

非如此…… 21

20. 前翅外綫波浪形，从前緣到后緣斜行…… ***tancrei***

前翅外綫在前緣后方外曲成角，在中褶后方內傾…… ***ochreata***

21. 前翅中室后方的斑仅为一白点，外圍黑綫…… ***hampsoni***

非如此…… 22

22. 前翅中室后方的斑为馬掌形，其外后方无一点……23

前翅中室后方无斑或棒形…… 24

23. 馬掌形斑斜行…… ***variabilis***

馬掌形斑直立…… ***herrichi***

24. 前翅中室后方的斑为不明显的棒形…… ***leonina***

前翅中室后方无斑…… 27

25. 銀紋較胖大…… ***crassisigna*** (第 99 頁)

銀紋較瘦小…… ***confusa***

26. 內外两块青金色区中間隔断…… ***chrysitis***

內外两块青金色区中間相連…… ***stenochrysis*** (第 97 頁)

27. 前翅紫褐色，外綫比較直…… ***hebetata*** (第 100 頁)

前翅黑褐色，外綫在臀脉处比較內曲…… ***peponis*** (第 99 頁)

102. 金翅夜蛾 *Plusia orichalcea* (Fabricius)　　图版 IV-112

Noctua orichalcea, Fabr. 1775; *Noctua chrysitina*, Martyn 1797; *Noctua aurifera*, Hübn. 1822

体长 17—22 毫米；翅展 34—37 毫米；头胸暗褐色，触角灰白色，有褐环紋，翅基片近基部有一褐綫，足褐色；前翅暗褐色，外区大片金色，自前緣脉后至翅褶，其后部向內行至中室后緣环紋之后，其端部甚尖，环紋暗褐色，細銀边，圓形，腎紋暗褐色，微有細銀边，外側內陷，外綫双綫褐色，前部內斜，后部外斜，中段沒入金斑，亚端綫褐色內斜，鋸齿形，端綫褐色，其內有一鋸齿形褐綫，基綫內綫及外綫均有金色閃光；后翅外半黑褐色，內半淡褐，横脉紋褐色；腹部褐灰色。

此种与 *P. intermixta* Warren 十分相似，往往互相混淆，但后者前翅外緣斜度較小，外綫及亚端綫更明显，金色紋不达內綫，其端部較鈍，环紋狹长而斜。

幼虫身体青色微蓝，背綫白色很細，側綫显著。

寄主植物　金鸡菊屬 (*Coreopsis*)、萵苣、甘蓝、芥蓝、菠菜。

分布　华南、华中；欧洲；非洲；印度；錫兰；印尼。

103. 青金翅夜蛾 *Plusia stenochrysis* Warren（中国新記录）　图版 IV-113

体长 17 毫米左右；翅展 38 毫米左右；头部及頸板橙褐色，胸背灰褐色，足灰褐色，前足脛节灰黑色；前翅棕褐色，外区有一大青金色斑，向后漸寬，在翅褶处向內行与內区的囊形青金色斑联为一体，基綫暗褐色，內綫与外綫在中褶前方相連，內外綫間棕褐色，环纹暗褐色，腎纹暗褐色，中綫暗褐色弯曲，傍腎纹达金斑，亚端綫暗褐色，波浪形，穿过金斑，外緣与金斑間淡褐色；后翅暗灰褐色，緣毛黃白色；腹部背面淡褐色。

此种与 *P. nadeja* 极相似，但身型較大，前翅較狹，尤其外綫連續成一曲折的斜綫，不是間断成为褐色断点。

寄主植物　未明。

分布　东北沈阳（东陵）。

104. 紫金翅夜蛾 *Plusia chryson* (Esper)（中国新記录）　图版 IV-105

Noctua chryson, Esp. 1789; *Noctua orichalcea*, Hübn. 1790; *Noctua aerifera*, Sowerby 1805

体长 21 毫米左右；翅展 42 毫米左右；头部黃褐色，下唇鬚外側褐色，頸板黃褐色微棕，翅基片紫棕色，胸背中央有一簇黃褐色豎毛，其末端紫棕色；前翅灰紫色，中区及外区在中室以后黑紫色带金色，基綫黑色內斜，內綫黑色內斜，前端有一弧，中褶以后內斜明显，腎纹黑色輪廓不清晰，腎纹外方有一斜方形巨大金色斑，其后緣达第一肘脉，其外緣近达亚端綫，外綫波浪形，在金斑中褐色，其后紫色，前端不达前緣脉，金斑內前方前緣脉上有一黑点，亚端綫灰紫色，鋸齿形，前端起于前緣脉之后，臀角略向后突出；后翅淡褐黃色，外半紫褐色，外綫褐色，不清晰；前翅反面黃色，中部大半带褐色；腹背淡褐黃色，前三节中央有黑褐色毛簇。

幼虫身体青色，背面較暗，鑲白边，体側有一系列白色斜纹，气門白色。

寄主植物　泽兰屬（*Eupatorium*）、无花果。

分布　黑龙江；欧洲；日本；朝鮮。

105. 稻金翅夜蛾 *Plusia festata* Graeser（中国新記录）　图版 IV-111

体长 16 毫米左右；翅展 36 毫米左右；头胸桔黃色带紅褐色，后胸有紅褐色毛簇；前翅暗橙黃色，翅脉棕褐色，十分显明，內綫以內在翅褶之前金色，端区及內綫以外的后区金色，布滿棕褐細点，基綫褐色，內綫双綫褐色外凸，在中室前及翅褶处各成一角，Cu_2 与 2A 間有二大浅金色斑，前一斜方形，一角伸入中室，后一近三角形，中綫褐色，外斜至 M_3 基部然后內斜，穿过二金斑之間，外綫褐色，外斜至 M_1 后方成一角內斜至 M_2，再向外斜至 M_3，然后双綫內斜，外綫前內方为一金斑，自頂角至 M_2，亚端綫褐色鋸齿形，端区有一褐綫止于 Cu_2 后方，自頂角至 M_1 有一褐綫，端綫褐色；后

翅淡褐黄色,外綫及亚端綫褐色,不甚清晰,端綫褐色;腹背黄褐色,基部有橙黄毛簇。

Warren (1914) 将 *P. putnami* Grote 訝为系此种异名, 按 *putnami* 系美国产, 再考 Hampson 的彩色图,均不可能是同种。

寄主植物　稻、弯嘴薹 (*Carex dispalata*)、寬叶香蒲 (*Typha latifolia*)。

分布　黑龙江;日本;朝鮮;苏联。

106. 粉紋夜蛾 *Plusia ni* (Hübner)　　图版 IV-107

Noctua ni, Hübn, 1802; *Plusia humilis*, Wlk. 1857; *Plusia extrahens*, Wlk. 1857; *Plusia significans*, Wlk. 1857

体长 14—16 毫米;翅展 28—33 毫米;头胸灰褐色;足褐色; 前翅暗灰褐色, 略有金色閃光,基綫灰白色,其外方在中室后有黑斑,内綫淡褐色, 双綫波浪形, 在中室以后内斜, 环紋灰色黑边, 内有一褐圈, 中室后方有一馬掌形粉斑及粉点相接, 成丫髻形,外綫淡褐色,双綫波浪形,綫間白色,内外綫間色較浓,亚端綫褐黑色, 鋸齿形, 其外側灰褐色,緣毛棕色及淡褐色相間;后翅淡褐色,端区黑褐色带金色閃光;腹部背面灰褐色,毛簇褐色。

幼虫黄青色,毛片黑色,背綫暗色双綫,亚背綫很細,側綫白色,其上緣暗色,气門紅黄色。

寄主植物　蓖麻、棉、茄属、蒿苣、芥蓝等等。

分布　华南、华中、华东;欧洲南部;非洲北部;中亚;日本;印度。

生活习性　在广州 3—7 月发生均很普遍。

107. 銀紋夜蛾 *Plusia agnata* Staudinger　　图版 IV-108

体长 15—17 毫米;翅展 32—36 毫米;头胸灰褐色,前足暗褐色,中、后足淡褐色;前翅深褐色,外綫以内翅褶后方、外区带金色,基綫銀色, 内綫銀色, 自前緣脉插入中室成短棒形,在中室以后内斜,中室后緣中部有一馬掌形銀边褐斑,其外后方有一近三角形銀点,腎紋暗褐色不明显,外綫褐色,双綫波浪形, 綫間金色, 在翅褶上弯曲較深(远比 *eriosoma* 为深),内外綫間色較深,亚端綫黑褐色鋸齿形相当明显(与 *eriosoma* 不同),頂角淡銀褐色,内綫以内褐色,外綫前端内外褐色,外緣緣毛中央有一黑斑;后翅暗褐色,有金色閃光;腹部背面灰褐色,雄蛾側臀簇黑色。此种体色深浅很有变异,我們在北京大豆上飼养的为棕黑色。

幼虫头部綠色,身体青綠色,身体前端較細,后端較寬, 背綫白色双綫, 亚背綫白色,背綫亚背綫間白色,气門綫黑色,气門黄色,边緣黑褐色。

寄主植物　大豆、十字花科蔬菜。

分布　全国;苏联;日本;朝鮮。

108. 南方銀紋夜蛾 *Plusia eriosoma* Doubleday　　图版 IV-109

Plusia verticillata, Guen. 1852; *Plusia integra*, Wlk. 1857; *Plusia adjuncta*, Wlk. 1865,

Plusia dinava, Beth-Baker 1906

体长 13—17 毫米;翅展 32 毫米左右;头胸赭褐色; 足褐色; 前翅赤褐色带金光,基綫銀色,止于翅褶,內綫銀色,双綫波浪形,在中室以后內斜,环纹褐色斜圓形,不显著,中室后緣有一馬掌形銀斑,中央赤褐色,此馬掌形的外后方連一銀点,腎纹暗赤褐色微带金色,不显明,外綫赤褐色双綫,綫間金色,在翅褶上弯曲較显 (但不及 *agnata* 的曲度深),內外綫間色較浓,亚端綫暗褐色,双綫波浪形,不很清楚,亚端綫的前半外緣色較浓暗,端区稍灰,端綫灰褐色波浪形,緣毛褐色略灰,在 M_3 处有一黑点; 后翅暗褐色閃金光;腹部背面灰褐色,前端有一大毛簇,色較浓。

幼虫身体青色,背面較灰淡,背綫、側綫較淡,不清晰。

寄主植物　十字花科蔬菜,外国記載有榕树 (*Ficus*)。

分布　华南;非洲;澳洲;新西兰;印度;日本;馬来亚。

109. 連紋夜蛾 *Plusia crassisigna* (Warren) (中国新記录)　　图版 IV–110

Phytometra crassisigna, Warren 1914

体长 15—16 毫米;翅展 35 毫米左右; 头胸灰褐色,后胸有毛簇甚大; 足暗褐色,基綫褐色,內綫在中室以后銀白色內斜,其外緣褐色,腎纹褐色, 微呈銀白边, 中室后方的馬掌形斑实心銀色,与銀点相連成一凹槽形, 中綫褐色极不清晰, 外綫褐色带銀色,亚端綫黑褐色鋸齿形,端綫褐色,端区有一灰色細带; 后翅暗褐色带銀色; 腹部背面灰褐色。

此蛾与 *P. confusa* Steph. 极相似,但体型較大, 二銀纹較胖, 腎纹微具銀白边, 疑是一种。

寄主植物　菊 (*Chrysanthemum morifolium*)、牛蒡 (*Arctium lappa*)、胡萝卜 (*Daucus carota*)。

分布　北京;印度;日本;朝鮮。

110. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius)(中国新記录)　　图版 IV–114

Noctua peponis, Fabr. 1775; *Plusia agramma*, Guen. 1852; *Plusia inchoata*, Wlk. 1865; *Plusia fumifera* Graeser 1889.

体长 15 毫米左右;翅展 31—32 毫米;头胸棕黑色,下胸略淡; 前翅棕褐色, 带黑条纹,端区外綫以外除臀角外有金色閃光,基綫不清,內綫灰色, 双綫波浪形, 中室在內綫以外灰褐色,环纹极隐晦灰白色边,中心棕黑色,腎纹棕黑色,灰白边,亦不显明,外綫双綫,灰褐色波浪形,外綫內側衬棕黑色条,亚端綫黑褐色鋸齿形, 不很清楚, 端区色深,中室后方及外綫以外均滿布銅色小点;后翅灰褐色,外半棕黑色;腹部背面灰褐色,两端棕灰色。

此蛾与文献記載中色泽显然較深。

幼虫头部及身体綠色,气門綫、背綫、亚背綫黃白色,腹足綠色,第 1、2 对退化,体

形前端細小,后端較大。

寄主植物　葫芦（*Lagenaria leucantha*）。

分布　北京;苏联;日本;印度;錫兰;澳洲。

生活习性　幼虫为害葫芦,在北京于 8 月間发生。

111. 瓜夜蛾 *Plusia hebetata* Butler（中国新記录）　图版 IV-115

体长 18—19 毫米;翅展 42—43 毫米;头胸灰褐色,后胸毛簇較深;足灰褐色;前翅褐色,中室后方及亚端区有青金色閃光,基綫灰褐色,內綫灰褐色,中室以后內斜,环纹褐色,不显明,腎纹褐色中有一細Y形纹,不明显,中綫灰褐色,后半較寬,外綫灰褐色鋸齿形,亚端綫仅后端可見灰褐色,端綫褐黑色;后翅淡褐色,端半部棕色;腹背淡褐色微灰。

此种外綫比較 *peponis* 曲度小,至于色泽不同尙屬次要。

寄主植物　节瓜（*Benincasa hispida* var. *chieh-qua*）。

分布　广东;日本;印度。

63. 美金翅夜蛾属 *CALOPLUSIA* Smith 1884

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节近达头頂,前方飾长毛;額平滑,有大毛簇;复眼稍小,橢圓形,有长緣毛;胸部被毛及毛状鱗片,中后胸有毛簇;各足脛节具刺;腹部背面第 2、3 节有較大毛簇。

112. 美金翅夜蛾 *Caloplusia hochenvarthi*（Hochenwarth）（中国新記录）

图版 IV-106

Phalana hochenwarthi, Hochenw. 1785; *Noctua divergens*, Fabr. 1802; *Plusia tibetana*, Staud. 1895; *Plusia alaica*, Galvagni 1906

体长 16 毫米左右;翅展 32 毫米左右;头胸黑褐色,翅基片有白中綫,足灰色有黑毛;前翅棕褐色带紫,基綫灰色止于臀脉,內綫銀灰色,在中室上內弯然后直行至臀脉再內斜,环纹有白圈,小,斜圓形,中室后緣有一斜銀斑,其前半中央黑色,腎纹暗灰色有銀色圈,边綫为小黑点組成,外綫暗褐色双綫,綫間及外緣灰褐色,前半与腎纹間灰褐色,在 M_2 处略外凸,然后微內傾較直,亚端綫黑色鋸齿形,端綫棕褐色,其內緣有一褐色綫;后翅桔黃色,基部及后緣黑褐色,端带紫黑色,外緣毛褐黃色;腹部背面黑色,末节毛簇較淡。

幼虫头部褐色,身体紅褐色,节間灰色,背綫黃色。

寄主植物　多种繖形花科（Umbelliferae）植物。

分布　新疆;欧洲;中亚;苏联;印度。

（十）裳夜蛾亚科 CATOCALINAE

喙发达（*Chelecala* 例外）；下唇鬚一般向上伸，少数向前或斜伸；額平滑，上部往往有一小毛簇，下部被下唇鬚掩盖，无毛而光泽；复眼一般圓而大（Euclidimera, Leucomelas, Gonospileia 复眼小而椭圓）；胸部毛鱗混生，前胸及后胸上往往有毛簇；腹部末端很尖，基部第 1、2 节上一般有毛簇或脊形粗毛；中足脛节上一定有刺，前足和后足脛节有时有刺，各脛节上往往有长毛，尤其雄蛾有时有毛簇，雄蛾的中足脛节往往扩大具有一褶，內生一毛簇或鱗片脊，腿节也往往扩大，距及距节上也往往有长毛；腹节上往往有毛簇，但基部几节上往往不是毛簇而是粗毛成脊状或只是一批細长毛，腹部背面很少是扁平的；前翅翅脉正常，有副室；后翅 M_2 很強，在中室下角处伸出。

幼虫身体比較狹长，两端略尖，体力強，有些幼虫能跳起几寸高，第一对或第 1 及第 2 对腹足往往退化，因此形成半結式步法，第 10 腹节背面往往有一对突起。大都是果树和森林害虫。成长幼虫吐絲作薄茧化蛹，茧上往往有白色花纹。

屬　檢　索　表

1. 后足脛节有刺……2
   后足脛节无刺…… 21
2. 前足脛节有刺……3
   前足脛节无刺…… 10
3. 后翅中室約为翅的 1/5 长度……4
   后翅中室約为翅的 1/3 长度……6
4. 翅的外緣不曲折成鋸齿状……***Agonista***
   翅的外緣显著曲折成鋸齿状……5
5. ♂蛾后翅前緣向上捲折…… ***Patula*** （第 110 頁）
   ♂蛾后翅前緣不捲折…… ***Nyctipao*** （第 109 頁）
6. 腹基部背面有許多細长的毛……7
   腹基部背面无細长的毛……8
7. 下唇鬚第 3 节很短小…… ***Cocytodes*** （第 108 頁）
   下唇鬚第 3 节很长，端部微微扩大…… ***Xylophylla***
8. 前足脛节外緣有长毛……9
   前足脛节鱗片平滑…… ***Speiredonia*** （第 112 頁）
9. 前翅前緣在翅尖处拱度很小，形成很尖鋭的翅尖……***Enmonodia*** （第 111 頁）
   前翅前緣拱度很大，不形成很尖鋭的翅尖（即是翅尖比較圓）…… ***Metopta*** （第 111 頁）
10. 后足脛节在中距上方有刺…… 11
    后足脛节在中距与端距之間有刺…… 20
11. 腹部背面有毛簇…… 12
    腹部背面无毛簇…… 13
12. 腹部背面有一系列毛簇…… ***Sypnoides***
    只腹基部几节背面有毛簇…… 27
13. 腹基部背面有許多細长的毛…… 14
    腹基部背面鱗片平整…… 16
14. 腹部比較扁…… ***Dermaleipa*** （第 113 頁）
    腹部比較圓…… 15
15. 額上方有毛簇；前翅狹长…… ***Anua*** （第 114 頁）
    額上方无毛簇；前翅比較寬短……***Achaea*** （第 120 頁）

16. **腹部比較扁**…… ***Eccrita***
腹部比較圓…… 17
17. 胸部具鱗片和毛…… 18
胸部具鱗片和毛状鱗片……***Grammodes***[1)]
18. 后翅中室約为翅长的 1/3 …… ***Chalciope*** (第 116 頁)
后翅中室約为翅长的 1/2 …… 19
19. 后足跗节有毛……***Remigia*** (第 119 頁)
后足跗节无毛· …… ***Mocis*** (第 118 頁)
20. 前翅端部长而尖……***Lagoptera*** (第 113 頁)
前翅端部寬而鈍…… 29
21. 腹基部几节背面有毛簇…… 22
腹基部平滑无毛簇…… 25
22. 前翅端部微长而尖…… 23
前翅端部短而寬…… 24
23. 前翅端部成鈎状…… ***Ophisma***
前翅端部不成鈎状……***Parallelia*** (第 121 頁)
24. 下唇鬚第二节达到头頂上方,第三节也长…… ***Anisoneura***
下唇鬚第二节仅达到額部中央,第三节中等长度…… ***Ephesia*** (第 107 頁)
25. 前足脛节端部有粗距…… ***Leucanitis***
前足脛节端部无粗距…… 26
26. 下唇鬚第 3 节向前伸…… 28
下唇鬚第 3 节向上伸…… ***Ophiusa***[2)]
27. 腹基部几节背面均有毛簇……***Mormonia*** (第 105 頁)
只腹基部第 1 节上有毛簇…… ***Ercheia***
28. 腹部背面无毛簇…… ***Cortyta*** (第 120 頁)
腹部背面第 3 及第 4 节上有显著毛簇…… ***Pericyma*** (第 119 頁)
29. 腹部基节背面有毛成脊状…… ***Catocala*** (第 102 頁)
腹部背面平滑……***Gonospileia*** (第 118 頁)

64. 裳夜蛾属 *CATOCALA* Schrank 1802

Eunetis Hübn. 1827; ***Lamprosia***, Hübn. 1827; ***Eucora***, Hübn. 1827

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达額中部;額平滑,有毛簇;复眼圓大;胸部毛及鱗片混生,前、后胸具散开的毛簇,中胸具成对的小毛簇;脛节微有毛,前足脛节无刺,中、后足脛节有刺,但后足脛节上的刺仅在两对距之間(与 *Mormonia* 不同),雄蛾中足脛节扩大,有一长毛簇着生于一褶沟中;腹部几个基节上有脊状毛簇或小毛簇;前翅三角形,翅尖較圓,外緣曲度平稳,鋸齿形,后翅中室长度約为翅长的 1/3。

种 检 索 表

1. 后翅底色紅色……2
后翅底色非紅色……3
2. 前翅黃褐色…… ***remissa*** (第 105 頁)
前翅棕黑色……***electa*** (第 103 頁)
3. 后翅黑色白中带……***lara*** (第 104 頁)

---

1) 本书归入 *Chalciope*。
2) 归并于 *Parallelia*。

后翅非如此……4

4. 后翅黑色，中带粉蓝色……***fraxini*** (第 103 頁)

后翅黃色，中带黑色……5

5. 后翅中带圓形……***patala*** (第 103 頁)

后翅中带弧形……***nupta*** (第 104 頁)

113. 縞裳夜蛾 *Catocala fraxini* (Linnaeus)（中国新記录） 图版 VI–153

Noctua fraxini, Linn. 1758; *Catocala maculata*, Kusnezow 1901; *Catocala contigua*, Schultz 1906; *Catocala angustata*, Schultz 1906; etc.

体长 40 毫米左右；翅展 97 毫米左右；头胸灰棕色，足飾白毛，跗节棕色有白环；前翅灰白色布滿棕色小点，基綫棕色单綫微曲，翅褶上有一褐色斑紋，內綫棕色双綫波浪形，中間灰白色，腎紋白色中央棕色，其后方有一白色棕边斑紋，腎紋与前緣間有一棕色暈斑，腎紋外后側有一棕色紋，其后端与外綫后端相遇，外綫棕色双綫鋸齿形，中間白色，亚端綫灰白色，其两側棕色，鋸齿形，端綫由各脉間棕色点排成；后翅棕褐色，有一較寬淡蓝色横带，微发紫光，緣毛白色；腹部背面棕褐色，第 2 至 4 节中央有毛簇，节間淡蓝色，腹部背面粉白色。

幼虫身体灰褐色，有黑点，第 5 及第 8 腹节背面有尖突。

寄主植物　柳、桕、槭、榆、桦和其他許多种乔木。

分布　黑龙江；欧洲；苏联；日本。

114. 柳裳夜蛾 *Catocala electa* (Borkhauson)　图版 VI–141

Noctua electa, Borkh. 1792; *Catocala excellens*, Schultz 1906; *Catocala suffusa*, Gillmer 1909; *Catocala subtristis*, Schultz 1909; etc.

体长 30 毫米左右；翅展 66 毫米左右；头胸灰黑色，額两側有黑条紋，頸板有一灰紋，翅基片有二黑綫，末端白色；足灰黑色有灰毛；前翅灰棕色，基綫黑色弧形，在翅褶基部有一黑斑，內綫黑色波浪形，在翅褶处內弯至腎脉然后外斜，內綫內緣灰色，腎脉后方中央有一黑斑，腎紋灰褐色，其內緣黑色外緣灰色，鋸齿形，前緣脉与腎紋間有一外斜黑紋，腎紋后方有一黑斑，与外綫中部相遇，外綫黑色鋸齿形，在中脉处最向外尖，亚端綫灰色，其两側黑褐色，端綫由各脉間黑点組成；后翅桃紅色，中部有一弓形黑紋，外緣附近黑色，中部較凹，其后漸窄；腹部背面灰棕色，有毛簇。

幼虫头部黃色有褐紋，身体灰色或赭色或褐色，有許多黑点，第 5 腹节上有一个黃色突起，第 8 腹节上有一对黃褐色突起，气門白色黑圈，体側刚毛白色。

寄主植物　柳、楊。

分布　华中、东北；欧洲；日本；朝鮮。

生活习性　成虫吸食苹果汁液。

115. 鴿裳夜蛾 *Catocala patala* Felder　图版 VI–144

Catocala volcanica, Butl. 1877

体长 22 毫米左右;翅展 61 毫米左右;头胸棕灰色,下胸灰白色,下唇鬚基节灰白色,足棕褐色带白色,跗节間灰白色;腹部背面暗褐色,腹面灰白色;前翅基綫短弧形棕黑色,內綫棕黑色,比較直,三个曲弧很平,內綫以內棕色微灰,无显著斑紋,腎紋灰色,中央棕褐色,內側两个棕色半圓弧,外側微曲折小齿形,前緣与腎紋間棕黑色中央褐色,腎紋后有一灰色长圓斑,內綫与腎紋間灰白色,外綫黑色从 Sc 到 M_2 向外斜直,然后急遽成两个尖齿形,M_3 以后曲度較平,然后內折再直下到后緣,外綫与腎紋間,前部有一块灰白色,后部灰棕色带青,亚端綫不很清晰,淡灰褐色曲折,端綫由一列黑色新月紋組成,外側微白,在外綫两尖齿与端綫間有一块較暗棕色暈斑,緣毛棕灰色間白,成鋸齿形;后翅棕黑色,中部有一弓形橙色带,后半段很曲折,从翅基中部伸出一橙黃色棒形紋,緣毛在頂角处白色,其余褐色間棕色。

手头标本与文献記載中特征有些不同,身体亦較小,所以疑非此种,待进一步核証。

寄主植物　藤 (*Wistaria floribunda*)。

分布　华中、东北、宁夏;印度;日本。

生活习性　成虫吸食梨汁液。

116. 相裳夜蛾 *Catocala nupta* (Linnaeus)　　图版 VI-145

Noctua nupta, Linn, 1767; *Catocala nuptialis*, Staud. 1901; *Catocala flava*, Schultz 1906; etc.

体长 32 毫米左右; 翅展 77 毫米左右; 头胸黑灰色; 翅基片有黑綫, 前胸有黑条紋,足灰色;前翅黑灰色带褐色, 基綫黑色止于中室后緣, 內綫黑色双綫波浪形較直, 中室与第二肘脉間有一外斜浅灰斑,中綫黑色波浪形不甚清晰, 腎紋黑灰色黑边, 中央有一黑紋,外綫黑色鋸齿形,其外緣灰色,亚端綫双綫棕色及灰色鋸齿形,端綫为一列长黑点;后翅桔黃色,基部微現紅色,有一黑色弯曲中带,其外緣有一凹陷,端区黑色,前寬后窄,內緣后半波浪形,外緣在翅褶以前波浪形,頂角黃白色;腹背灰色,前 3 节有褐毛。

我們标本应为 ab. *languescens* Warren

幼虫身体灰色或灰褐色,有細黑点, 第 5 腹节上有一黃色仄横紋, 第 8 腹节背面隆起,有二条黑边黃紋,气門綫較寬,褐色或暗褐色,头部有两个鈍尖。

寄主植物　柳、相。

分布　东北、华北;欧洲;苏联;日本;朝鮮;印度。

117. 椵裳夜蛾 *Catocala lara* Bremer　　图版 VI-151

体长 35 毫米左右;翅展 70 毫米左右;头胸棕褐色,下唇鬚棕色, 基部白色; 下胸灰白色,足灰褐色,跗节有白环;前翅灰褐色,基綫黑色細短,不很清晰,內綫黑色直綫外斜,在翅褶处直內折,至臀脉再外折,內綫外側从前緣到 Cu_2 有一近长方形的白斑,斑后有一黑縱紋,連接內外綫,腎紋棕黑色,不清晰,其前方有二条不清晰的黑紋后端相遇,成V形,外綫黑色鋸齿形,在中脉处向外突出最尖,沿外綫前半內方与后半外方

为一灰白色寬带，亚端綫褐色波浪形，不很显著，端綫由各脉間黑点組成；后翅棕色，有一白色微黃的外带成弓形，頂角淡黃白色，外緣黑白相間；腹部背面暗灰褐色，腹面灰白色。

本种应为 ab. *pallida* Warren。

寄主植物　紫椴（*Tilia amurensis*）、糠椴（*T. mandshurica*）。

分布　华北、东北；苏联；日本；朝鮮。

118. 褶裳夜蛾 *Catocala remissa* Staudinger（中国新記录）　图版 VI-142

体长 22—25 毫米；翅展 62—69 毫米；全身黃褐色；前翅黃褐色有褐色紋，翅脉在亚端綫外为棕色，基綫棕色短，內綫棕色在前緣处双綫，其后曲折外斜，到第二肘脉以后模糊，中綫棕色微曲外斜，第一肘脉后方与外綫相接，內綫与中綫間淡褐色，外綫棕色曲折，在亚前緣脉处形成一个鈍齿，在第二及第三中脉后形成两个銳齿，中綫与外綫底部相接后形成一个不規則形区域，色較棕褐，其內腎紋不显，亚端綫只呈隐約的棕色波浪形暈紋，端綫为一列不很显著的小黑条点，外緣波浪形，緣毛淡褐色；后翅赭紅色，中带黑色曲折，止于臀脉附近，外带黑色，在臀角处成一齿形，頂角处有一淡黃色条，在外緣处成波浪形，有淡黃色边。

此标本应为 ab. *indecorata* Warren

寄主植物　未明。

分布　新疆；苏联。

65. 刺裳夜蛾属 *MORMONIA* Hübner 1827

Astiotes, Hübn. 1827

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节約达額中部；額平滑，上方有毛簇；复眼圓大；雄蛾触角有紆毛；胸部毛鱗混生，前后胸具分开的毛簇，中胸具成对的小毛簇；脛节上微有毛，前足脛节无刺，中后足脛节具刺，尤其后足脛节上的刺不限于两距之間，雄蛾中足脛节寬，有一褶，內生长毛；腹基部几节背面具毛簇；前翅三角形，翅尖較圓，外緣曲度平稳，齿形；后翅中室长度約为翅长的 1/3 。

种　检　索　表

1. 后翅鮮紅色；前翅腎紋后有一白点 …… ***dula***（第 105 頁）
   后翅桔黃色；前翅腎紋后有一不很明显的灰褐点 …… 2
2. 前翅棕黑色，內外綫整齐明显 …… ***bella***（第 106 頁）
   前翅灰褐色，內外綫不整齐明显 …… ***abamita***（第 106 頁）

119. 櫟刺裳夜蛾 *Mormonia dula*（Bremer）（中国新記录）　图版 VI-143

Catocala dula, Brem. 1864

体长 27—28 毫米；翅展 60—65 毫米；头胸棕色間灰色，下胸灰白色，足棕褐色，

距灰白色;前翅棕褐色,基綫黑色,翅褶基部有一黑斑紋,內綫不很清,黑色双綫,波浪形外斜,在翅褶以后色較淡,腎紋中心灰白色,白边 腎紋后方有一灰白色斜圓形斑,腎紋与前緣間有二黑綫,腎紋与內綫之間灰白色間棕褐色,外綫黑色双綫波浪形,外綫內方有一黑綫不甚清晰,外綫后半与內綫之間灰白色,亚端綫黑色齿形,双綫,端綫由一列黑色新月形紋組成;后翅赭紅色,外緣黑色寬带,近中部有一黑色横紋,波浪形,曲折处很尖,外緣前部緣毛白色,中部緣毛黑白相間,后部灰褐色;腹部背面深褐色,腹面灰白色,向后漸带褐色。

寄主植物 蒙古櫟(*Quercus mongolica*)、槲(*Quercus dentata*)。

分布 黑龙江;苏联;日本。

120. 晦刺裳夜蛾 *Mormonia abamita* (Bremer et Grey) 图版 VI-149

Catocala abamita, Brem. & Grey 1853

体长 28 毫米左右;翅展 69 毫米左右;头胸灰褐色,下唇鬚基部白色,前胸与頸板間有黑毛,下胸灰白色,足褐色有灰环;前翅灰褐色布滿棕色小点,前緣基部至二肘脉基部有一向外斜黑带,在內綫处微折,內綫黑色,其內緣灰色,前端不显,腎紋灰色黑边,中心有一褐色圈,前緣与腎紋間有一外斜黑紋,腎紋后緣有一黑色曲綫,外綫黑色,在第 1 及第 3 中脉間成极尖銳的长齿,然后內斜,亚端綫灰色鋸齿形,不清晰,径脉外端至第一中脉有一內斜黑斑,端綫黑色其內有一列黑点位于各脉間;后翅桔黄色,有一黑色弓形中带,端区有一黑带,頂角黄色;腹部背面黄褐色,末端棕褐色,腹部腹面灰白色。

此种与 M. *scortum* Christ. 极相似,只身体較小,色較淡,后翅黑紋較仄。

寄主植物 未明。

分布 华北、华中、华东;苏联。

121. 苹刺裳夜蛾 *Mormonia bella* (Butler)(中国新記录) 图版 VI-146

Catocala bella, Butl. 1877; *Catocala serenides*, Staud. 1888

体长 25 毫米左右;翅展 58 毫米左右;头及頸板赭褐色,胸部灰棕色,下胸灰褐色,足暗灰色;前翅灰黑色,基綫黑色止于翅褶之前,內綫黑色,成三个圓弧,微外斜,后半內緣灰色,腎紋暗褐色黑边,不很清楚,前緣脉至腎紋間有一棕黑色斜綫,腎紋后方在第 1、2 肘脉基部之間有一灰褐色半月形斑,外綫黑色鋸齿形,在第 1、2 中脉間最尖,外綫外緣灰色,亚端綫灰色波浪形較寬,其外側棕褐色,內側灰褐色,端綫在各脉間呈黑点,各黑点外緣灰色;后翅金黄色,后緣及翅褶基部有褐棕色毛,中带較寬,黑色波浪形,止于翅褶,端带黑色,前端寬,向后漸窄,其內緣微呈波浪形,頂角外緣有一黄斑,此处緣毛白色,外緣黄色細窄;腹部背面棕褐色。

寄主植物 苹果。

分布 黑龙江;苏联;日本。

66. 光裳夜蛾属 *EPHESIA* Hübner 1827

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达額之半;額平滑有毛簇; 复眼圓大; 胸部被毛及毛状鱗片,前后胸有散开的毛簇,中胸有成对的小毛簇;脛节飾毛,前后足脛节无刺(与 *Catocala* 不同),中足脛节有刺,雄蛾中足脛节膨大, 有一褶沟着生长毛; 腹部背面有脊状毛,基节有毛簇; 前翅三角形,翅尖較圓,外緣弯曲成鋸齿形; 后翅中室約为翅长的 $\frac{1}{3}$。

种 检 索 表

1. 后翅橙黃色,有黑色带 …… 2
   后翅黑色,只頂角有一白色斑 …… ***dissimilis*** (第 108 頁)
2. 腎紋后方有一灰点 …… ***streckeri*** (第 107 頁)
   腎紋后方无一灰点 …… ***helena*** (第 107 頁)

122. 珀光裳夜蛾 *Ephesia helena* (Eversmann)　　图版 VI–147

Catocala helena, Ev. 1856

体长 25 毫米左右;翅展 64 毫米左右;头胸棕灰色,下胸灰褐色, 足灰褐色, 跗节各节末端及后足脛节距灰色;前翅灰棕色微带淡青色, 基綫黑色, 内綫黑色双綫波浪形,綫間中央有一黑色近圓形斑,剑紋明显,黑色,外尖,腎紋中部褐色, 外圈灰色, 其内緣前方有一黑紋連前緣脉,腎紋后方有一淡褐色黑边近菱形斑,外綫黑色,鋸齿形,在中脉及臀脉处鋸齿尖鋭,内側在中脉以后有一黑綫近平行,亚端綫青灰色,波浪形,两側鑲棕灰色,翅端在径脉至中脉間有一内斜黑紋, 端綫为許多新月形黑紋; 后翅橙黃色,翅褶及后緣有黑絨毛,中带黑色波浪形,中部外弯, 其后端最細, 外緣附近黑色带寬大,内側波浪形,外緣中段以后波浪形,后段近直綫, 頂角处有一半圓橙黃斑; 腹部黃褐色。

寄主植物　未明。

分布　华东、内蒙;苏联。

123. 柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri* (Staudinger)(中国新記录)　　图版 VI–150

Catocala streckeri,Staud. 1888

体长 21 毫米左右;翅展 53 毫米左右;头胸棕褐色带灰白,下胸灰褐色,跗节棕褐色有白环;腹部赭褐色,背面毛簇及臀毛簇較黑;前翅灰褐色带棕褐色, 基綫黑色, 止于中褶,内綫黑色波浪形,内側衬以褐色,内綫至翅基棕黑色間赭褐細点,腎紋不很清楚,黑边,中央褐色, 在腎紋内后方有一心形灰褐点, 外綫黑色, 外側褐色, 从前緣外斜,折成一齿至 M_2 后又折成两齿, 在肘脉处又折成一齿, 然后成若干小齿而斜至后緣,内外綫間棕色間褐色,中室前部色較褐,亚端綫黑色齿形曲折, 但不很清晰, 端綫黑褐小点相間;后翅淡晦橙色,中带黑色,在 M_2 处微凸出, 端带黑色, 其外緣成波浪

形，緣毛黃色。

幼虫头部赭褐色，身体青褐色，在亚背綫及气門上綫处各节各有一对圓椎形黑色突起，上具长毛，第八腹节的背面有1对更大的椎形隆起，尖端黑色，腹足4对，第一及第2对发达但略小，臀足很大，垂直于末节腹面。

寄主植物　蒙古櫟。

分布　黑龙江伊春带岭；苏联；日本。

124. 櫟光裳夜蛾 *Ephesia dissimilis* (Bremer)　图版 V-140

Catocala dissimilis, Brem. 1864

体长18毫米左右；翅展48毫米左右；头胸黑色带灰色，下唇鬚深褐色第二节端部灰白色；足黑色，跗节上有灰环；前翅灰黑色，內綫以內黑色微灰，基綫黑色，止于翅褶，內綫黑色，其內緣灰色，內綫与腎纹間有一淡色区域，腎纹暗灰色黑边，中有一黑纹，腎纹前方有一黑纹，外綫黑色較直，外綫向外曲折至中脉成一齿形，再內折成波浪形，中室下角后方有一灰白色豆形斑，亚端綫黑色鋸齿形，內外綫間色較灰，端綫系一列白点，白点后衬黑点；后翅黑色微棕，中带不很明显，淡褐色，頂角白色如玉珮，此处緣毛白色，其余棕黑色；前翅反面棕黑色，有两条白色斜带及翅尖一白斑；后翅反面棕黑色，基半部較灰蓝，其余有白色斜带及翅端一白斑；腹部背面棕黑色，腹面灰褐色。

寄主植物　蒙古櫟（*Quercus mongolica*）。

分布　东北、华西；苏联、日本。

67. 苧麻夜蛾属 *COCYTODES* Guenée 1852

喙发达；下唇鬚向上伸，第2节达額中部，第3节短；額平滑；复眼圓大，胸部仅被毛而无毛簇；脛节飾长毛，均具刺；腹背扁平，有細长毛；前翅狹长，有副室，翅尖較圓，外緣曲度平稳，成鋸齿形；后翅中室約为翅长的$\frac{1}{3}$。

125. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée　图版 VII-160

体长23—31毫米；翅展64—84毫米；头胸赭色带紫；下胸中部灰白色，足有棕黑点，腿节內側飾灰白毛，脛节背面飾棕黑毛，跗节端部及距的大半部灰黃色；前翅紫棕色，微有白鱗，基綫黑色，外側有长黑斑，內綫黑色，微外斜，三波形，环纹为一小黑点，中綫模糊微外斜，腎纹赭色，內緣及前外緣边有二黑色細綫，中央有一黑色弯纹，外綫黑色，鋸齿形，自前緣脉向外斜行至第一肘脉后向內折，至后緣中部，其外側略呈棕褐色，亚端綫棕褐色，端綫为黑点組成，端綫与外綫間棕黑色，只在頂角成一褐色近三角形斑；后翅棕黑色，中带粉蓝色，微有紫光，前部稍弯，其內有一粉蓝色条纹，自中室至后緣，中褶上不显，臀角附近又有一粉蓝色条纹，自第2肘脉至第2臀脉后方，較窄；腹部棕蓝色，腹面前半灰白色。

幼虫有二型：黃白型——头部橙色，体黃白色，前胸及尾节背板、胸足、腹足均橙

色，气門綫及气門上綫黑色，腹节气門周围桃紅色，背面有五、六条黑横綫和白紋；黑色型——身体黑色，头、前胸及腹末背板黃褐色或黑色，气門上綫及气門下綫黃白色，各体节背面有六条黃白色横紋。

寄主植物　苧麻、黃麻、亚麻、大豆等。

分布　华南、华中、华西；日本；印度；錫兰及太平洋南部若干島屿。

生活习性　一年发生 3 代，以成虫在竹林或山林中越冬，成虫产卵在叶片背面，成块，每块三、四百粒，2 、3 龄以前幼虫集中在麻株頂部为害，3 龄后分散。老熟幼虫在枯枝落叶中作茧，蛹期半月左右。第一代幼虫 5 月間出現，第 2 代幼虫 6 月下旬出現，第 3 代幼虫在 8 月下旬及 9 月上旬出現。

68. 魔目夜蛾属 *NYCTIPAO* Hübner 1827

Coria, Wlk. 1866; *Eupatula*, Rag. 1894; *Crishna*, Kirby 1897; etc.

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂，第 3 节长；額平滑；复眼圓大；胸部仅有毛，无毛簇，下胸有长毛；各足脛节具刺幷飾毛；腹部基节背面有毛成脊状，但无毛簇；前翅翅尖稍鋭，外緣曲度平稳，鋸齿形，中室約为翅长的 $\frac{1}{3}$；后翅中室約为翅长的 $\frac{1}{5}$。

种　检　索　表

1. 前后翅外緣毛均白色…… ***albicinctus*** (第 109 頁)
   前后翅外緣毛非白色……2
2. 前后翅前緣頂角附近均有白斑…… ***crepuscularis*** (第 110 頁)
   前后翅頂角附近均无白斑…… ***pilosa*** (第 109 頁)

126. 魔目夜蛾 *Nyctipao pilosa* Leech　　图版 VIII–162

体长 36 毫米左右；翅展 90 毫米左右；全体暗棕褐色，前翅黑褐色带青紫色閃光，前翅內半在中室以后复被褐色香鱗，內綫黑色，止于中脉，有一巨大眼形斑在翅中部，眼斑的外緣黑色，內緣紅褐色新月形，后端二裂，前端漸細，沿黑边內緣环繞至后端，其余部分黑色，眼斑后方及外方各有一不甚清晰的黑色横紋，外綫白色波浪形，很細；后翅暗褐色，有一紫蓝色窄端带；雌蛾前后翅的中綫黑色，不甚清晰，外綫淡褐色波浪形；腹部背面暗棕褐色，有淡蓝色閃光。

寄主植物　未明。

分布　华中、华西。

127. 玉边魔目夜蛾 *Nyctipao albicinctus* (Kollar)　　图版 VIII–163

Erebus albicinctus, Koll. 1844; *Erebus rivularis*, Westw. 1848

体长 33 毫米左右；翅展 100 毫米左右；头頂灰黑色，胸背黑色；前翅黑色带紫蓝色閃光，中室外部有一巨大褐色眼形斑，斑內緣有一灰白弓形紋，外緣有一黑色弯紋，紋內緣鋸齿形，中段有二粉蓝色斑点，尾部接粉蓝色細綫，眼斑內半圈綫黑色，外半由

較寬深綠带围繞，带的中央为黑色細綫，外綫白色波浪形，自亚前緣脉外部斜至第一、二肘脉間折向內，在翅褶上又有一弯曲，后半在各脉間向外发出白紋；后翅色同前翅，中部有一暗紋，外綫白色波浪形，在各脉間向翅端发出白紋，前后翅端綫及外緣毛均白色；腹背蓝黑色；雄蛾前翅暗褐色，外綫以內除前緣及大圓斑外复暗褐香鱗，后翅外綫以內复暗褐色香鱗。

寄主植物　未明。

分布　台湾、华西、西南；印度；尼泊尔；緬甸。

128. 玉鉗魔目夜蛾 *Nyctipao crepuscularis*（Linnaeus）　图版 VII-161

Noctua crepuscularis, Linn. 1767; *Nyctipao ephesperis* Hübn. 1827; *Nyctipao laetitia*, Butl. 1879

体长 29—35 毫米；翅展 88—90 毫米；头胸褐色，翅基片及后胸有灰色毛；足褐色，后足較淡；前翅褐色，內綫內緣灰色，外緣褐色，中室外部有一淡褐色眼形斑，黑色边圈，內半个为蝌蚪形，头紫褐色，其余为赭褐色，中綫半鉗形，粉白色微带褐点，外緣黑色，(♀仄♂寬)內緣在第二肘脉基部有一鋸齿，末端与內綫几相遇，外綫白色細綫，很直，只在第三中脉与第一肘脉間成一齿，近頂角处在前緣脉后方有一白斑，其外緣二齿形，亚端綫暗褐色，波浪形，在中脉后及肘脉与臀脉間有四个白色曲紋，亚端綫与外緣間色較淡；后翅褐色，內綫及中綫白色內斜，近翅基部有一寬白带（♀显著，♂模糊），亚端綫褐色波浪形，內緣有白紋，其前端有一菱形白斑；腹部背面灰褐色，节間灰色，第 1 节有暗色带，第 2、3、4 节有灰白带。

寄主植物　未明。

分布　华南、华东、华西、华中；日本；印度；緬甸；南太平洋諸島。

69. 卷裳魔目夜蛾属 *PATULA* Guenée 1852

此屬与 *Nyctipao* 近似，但雄蛾后翅的前緣卷起成褶，內有长毛；M_3 斜伸到翅尖，M_1 伸在褶內，R 及 Sc 很短，靠近 C，M_2 从中室外緣中部伸出；前后翅均寬大，色泽阴暗，外緣鋸齿显著。

129. 卷裳魔目夜蛾 *Patula macrops*（Linnaeus）　图版 VII-159

Noctua macrops, Linn. 1768; *Noctua bubo*, Fabr. 1781; *Patula boopis*, Guen. 1852

体长 37—46 毫米；翅展 111—120 毫米；大型夜蛾，全体暗褐色，雄蛾色較浓，下唇鬚淡褐色，第二节前部黄色；翅基片后部有一褐黑色紋；前翅暗褐色，各横綫棕黑色，基綫围繞翅基部外弯，自前緣脉至翅褶，內綫双綫距离甚寬，外斜至翅褶然后成波浪形，基綫与內綫之間在中室后有一黑斑，內外綫間为一大黑圈，中間为正倒两逗点，一为黑色，一为枯褐色，其头部各有两个銀蓝色条，此圈外側有一棕色半圓弧，外綫双綫，距离甚寬，前端扩大，沿逗点圈外緣向后，在圈后中方成波浪形，亚端綫由黑斑組

成，双綫波浪形；后翅中綫棕黑色，单綫成一大曲弧（♂波浪形），外綫双綫波浪形間齿形，亚端綫单綫由棕黑斑組成，前半成倒鋸齿形；前翅反面外綫由八个白斑組成（♀七个）；后翅反面外綫及亚端綫各为三白斑組成（♀七个）；雄蛾后翅前緣卷起，生褐色长毛。

寄主植物　未明。

分布　华南、华中、华西；日本；印度；尼泊尔；錫兰；緬甸。

70. 蚪目夜蛾属 *METOPTA* Swinhoe 1900

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节达头頂，第 3 节长；額平滑，具大毛簇；复眼圓大，雄蛾触角双櫛形，端部櫛也长，雌蛾櫛短；胸部仅被长毛，无毛簇；各足脛节均具刺，前足脛节外側飾长毛，中后足脛节鱗片平滑；腹部基节上被长毛而无毛簇，前翅翅尖較圓，外緣曲度平稳，微成鋸齿形，約为翅长的 $\frac{1}{3}$。

130. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)　图版 VII-156

Spirama rectifasciata, Mén. 1863; *Spiramia japonica*, Wlk. 1865; *Spirama interlineata*, Butl. 1878

体长 24 毫米左右；翅展 54 毫米左右；头胸黑褐色，触角淡灰褐色；前翅棕褐色微紫；前緣較浅，內綫褐色波浪形，翅中部有一蝌蚪形眼斑，斑周围是白色同黑色的两細綫，中央棕褐色，白綫在斑底第二肘脉基部向后垂直达后緣，再沿后緣与外綫相接，翅基与此垂直綫間为暗褐色，但在中室与眼斑內側則紫褐色，外綫白色双綫直行，亚端綫灰白色，很細，其外緣棕色，成不整齐的波浪形，在第二肘脉及第二中脉間外折很大；后翅棕褐色，外綫白色寬直，沿各脉向外成放射形，亚端綫白色齿形；腹部背面黑褐色。

寄主植物　菝葜（*Smilax china*）、牛尾菜（*S. nipponica*）。

分布　华东、华中、华北、台湾；日本；朝鮮。

生活习性　成虫飞翔力很強，如在孟买西南海面 400 哩处曾采得标本。成虫吸食果汁，可为害于果园。

71. 变色夜蛾属 *ENMONODIA* Walker 1858

Maxula, Wlk. 1865; *Pyramarista*, Kirby 1869

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂，第 3 节长；額平滑，上有毛簇；复眼圓大，胸部仅被毛，无毛簇；各足脛节均具刺，前足脛节外側飾长毛，雄蛾后足脛节及跗节毛很长；腹部基节上有粗毛，但无毛簇；前翅前緣翅端略拱，外緣曲度平稳，不成鋸齿形；后翅中室約为翅长的 $\frac{1}{3}$。

131. 变色夜蛾 *Enmonodia vespertilio* (Fabricius)　图版 VII-154

Noctua vespertilio, Fabr. 1787; *Hypopyra shiva*, Guen. 1852; *Hypopyra extricans*, Wlk.

1858; *Spirama hypopyroides* Wlk. 1869; etc.

体长 25—31 毫米;翅展 65—74 毫米;头部及頸板暗褐色,胸背灰色,有一褐斑,下唇鬚基部紅色;足黑褐色,腿节有赭紅毛;前翅褐灰色,略带青色,有变异,基部及前緣灰色,前緣外半有褐短纹,內綫褐色,其內緣白色,在中室处向外凸,腎纹棕色,其后外方有三个卵形褐斑,分别位于第二中脉至第二肘脉的各脉間基部,或彼此相融貫,中綫棕褐色,外斜至第一中脉,然后內折,并成双綫,外綫褐色其外緣灰色鋸齿形,在各脉上有黑点,亚端綫灰色波浪形,其外緣褐色,端綫黑色双綫,頂角至第一中脉有一內斜黑纹;后翅赭褐色,中綫棕黑色直內斜,外一条較模糊,外綫暗灰色,波浪形,有黑点,亚端綫暗灰色,波浪形,端綫黑色双綫,端区色較暗,后緣毛紅色;腹部紅色,前部背面棕黑色,雌蛾一般較大,前后翅較青灰,可有不同閃光,前翅腎纹只是两点(牯岭标本),腹部杏黃色,背面略灰。

寄主植物　藤 (*Wistaria floribunda*)。

分布　华南、华北、华中、华西、西南;日本;印度;緬甸;印尼。

72. 旋目夜蛾属 *SPEIREDONIA* Hübner 1827

Spirama, Guen. 1852; *Hypopyra*, Guen. 1852

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达头頂,第三节长;額平滑,上具毛簇,复眼圓大,胸部仅被毛而无毛簇;脛节均具刺;腹部平滑无毛簇;前翅前緣在翅尖处很拱,翅尖較圓,外緣曲度平稳,微呈鋸齿形,后翅中室約为翅长的 $\frac{1}{3}$。

132. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus)　　图版 VII–155

Noctua retorta, Linn. 1764; *Noctua spiralis*, *Fabr.* 1781; *Speiredonia helicina*, Hubn. 1827; *Spirama confusa*, Butl. 1889; etc.

体长 19—25 毫米;翅展 52—62 毫米;雄小雌大,雌蛾头部及頸板暗褐色,下唇鬚暗褐色,基部紅色;足褐色飾紅色毛;胸背灰色,有一褐斑;前翅暗褐色,內綫棕褐色,外弯,在中室前轉向內,內綫以內灰黃色,有二內斜棕纹,前后延长成卵形,其后端連一短褐纹至前翅后緣,腎纹巨大,倒逗点形,黑褐色,周围繞以較寬黑色圈,黑圈內有淡黃色細綫,腰部外緣銀色,中綫与腎纹相接,棕色外弯,旋轉而达后緣,外綫棕色,从前緣起旋曲至后緣,与中綫亚平行,亚端綫棕色,从第 1 径脉起单綫,第 2 中脉以后双綫,在第1、2中脉間有一黑色縱纹向內伸至腎纹,第 1 中脉前有一黑色縱纹伸至外緣,端綫棕色,波浪形双綫,端区带有灰紫色;后翅內綫棕黑色双綫,很寬,中綫棕黑色齿形,其外緣黃白色,亚端綫是在棕色寬带中的波浪形黃細綫,端綫黑色双綫,波浪形;腹部紅色,除末 2 节外,背面有棕色条纹。雄蛾体小,色泽很不同,全身棕褐带紫絨色,下胸及腹部腹面紅色,前翅內綫隐約可見,腎纹紫絨边,中綫在腎纹后方不显著,外綫紫絨色,亚端綫与端浅色較淡;后翅內綫外綫均不很清楚,亚端綫双綫頗直,隐約可見;腹部背面紫絨褐色,据記載 *helicina* Hübner 与 *retorta* 的区别是身体較鮮艳,后

翅亚端綫曲折成齿形，我們手中河南的雌蛾和广州雄蛾与此相仿，其他标本均难于分别，我們訊为 *helicina* 应归并入 *retorta* L.

寄主植物　合欢（*Albizzia julibrissin*）。

分布　华南、华北、华东、华中、华西；日本；朝鮮；印度；錫兰；緬甸。

生活习性　幼虫身体树皮色，以蛹越冬。

73. 毛翅夜蛾属 *DERMALEIPA* Saalmuller 1891

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节約达額中部；額平滑有小毛簇；复眼圓大，头頂有毛簇；胸部仅被毛，无毛簇；前中足脛节鱗片平滑，后足脛节两側飾长毛，中后足脛节具刺；腹背扁平有长毛而无毛簇；前翅前緣內半微拱，中部微內凹，頂角外伸，尖銳，外緣曲度平稳，鋸齿形；后翅中室約为翅长的 1/3；雄蛾的后翅后緣中部以上飾甚长毛，反面有时在第 1 脉上飾短毛。

133. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman)　　图版 VII–157

Noctua juno, Dalm. 1823; *Ophideres elegans*, Van der Hoev. 1840; *Lagoptera multicolor*, Guen. 1852

体长 33—35 毫米；翅展 87—89 毫米；头部赭褐色，下唇鬚第 1、2 节上紅色，第 3 节暗褐色；胸部腹面土紅色；前足黑褐色，中后足灰棕色，后足脛节飾金黄色絨毛；前翅褐色，布滿細黑色点，前緣脉赭褐色，后緣除基部外棕色，內綫棕褐色，直綫外斜（♂較曲），其外緣或带褐灰色，外綫棕褐色，前后端微向內弯，亚端綫棕褐色，自頂角內弯至臀角，亚端綫与外綫間色較紫褐，端綫波浪形，在各脉上有一新月形紫棕点，环紋只一小棕黑点，腎紋褐色，褐色边，后半中央有一圓形黑点；后翅黑色，基部有灰褐毛，后緣有褐毛，端区土紅色，近翅中央有粉蓝色紋，弯曲成倒弯鈎形，翅外緣中段有黑褐色密点，各脉間有一黑点；腹部洋紅色，背面中央灰褐色（雄蛾全为褐色）。

寄主植物　樺（*Betula davurica*）、李、木槿。

分布　江西、华西、华中；印度；日本；朝鮮；苏联。

生活习性　成虫在果园为害，吸食柑桔、梨、桃、李、苹果等果汁。

74. 肖毛翅夜蛾属 *LAGOPTERA* Guenée 1852

Thyas, Hübn. 1806; *Artena*, Wlk. 1858

喙发达；下唇鬚向上伸，第二节約达头頂，第三节短或一般长短；額平滑；复眼圓大；胸部几全被毛，无毛簇；雄蛾前后足脛节飾长毛，前足脛节无刺，中足脛节具刺，后足脛节仅在中距与端距之間有刺；腹背基部几节有毛簇；前翅前緣在尖端拱起，頂角稍外伸而尖銳，外緣曲度平稳，略呈鋸齿形；后翅中室約为翅长的 1/3；雄蛾的后翅反面有絲状香鱗。

夜蛾分类学家对此属意見頗不一致：有人主张将 *Dermaleipa* 并入此属；有人主张 *Thyas* 及 *Artena* 均仍独立。

134. 肖毛翅夜蛾 *Lagoptera dotata* (Fabricius)　　图版 VII-158

Noctua dotata, Fabr. 1794

体长 32—33 毫米；翅展 70 毫米左右；头部褐色，前中足黑褐色，后足褐灰色，腿节胫节被浓密灰黄毛；胸部背面深褐色，前胸与頸板間有黄毛；前翅赭褐色，前緣較灰，基綫褐色止于翅褶，內綫灰褐色，向外斜至后緣中部，环纹黑色小点，腎纹为分开的两圓斑，紅褐色，棕黑边，外綫灰色，微波浪形，外斜伸至臀角內方；亚端綫深棕色，直綫，其外緣灰綠色波浪形，端綫暗褐色波浪形，其內外緣暗紫色，亚端綫与外綫之間赭褐色；后翅棕色，中央有一粉蓝色横紋，弧形；腹部背面棕褐色。

寄主植物　柑桔。

分布　台湾、华中、华西、西南、华南；印度；緬甸；印尼。

生活习性　成虫吸食柑桔及其他果类汁液。

75. 安紐夜蛾属 *ANUA* Walker 1858

Stenopis, Mab. 1880

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节到达头頂，第 3 节相当长；額平滑，上方有椎形毛簇；雄蛾触角具紆毛；胸部仅具毛，无毛簇；前足基节、腿节、胫节都具长毛，中足及后足的胫节微具緣毛，前足胫节无刺，中足及后足胫节有刺；腹部仅基部几节有毛簇；前翅很狹长，翅端圓形，外緣弯曲；后翅中室約为翅长的 1/3。

本属多是澳洲区系种类，成虫大都吸食果汁。

种　檢　索　表

1. 后翅反面臀脉 2A 上有毛…… ***coronata*** (第 114 頁)
   后翅反面臀脉 2A 上无毛…… 2
2. 腹部黃色…… ***tirhaca*** (第 115 頁)
   腹部非黃色……3
3. 前翅亚端綫弯曲…… ***triphaenoides*** (第 115 頁)
   前翅亚端綫很直……***trapezium*** (第 115 頁)

135. 枯安紐夜蛾 *Anua coronata* (Fabricius)(中国新記录)　　图版 V-138

Noctua coronata, Fabr. 1775; *Corycia magica*, Hübn. 1827; *Ophiodes ponderosa*, Mab. 1879; etc.

体长 31—32 毫米；翅展 76—77 毫米；头部及胸部褐色；雄蛾腿节与胫节盖浓密淡褐黃色絨毛（雌蛾毛少），跗节暗褐色；前翅赭褐色，基綫暗褐色近直綫，略向外斜，止于中褶，內綫暗褐色外斜，环纹为一灰色褐边小圓圈，腎纹褐色，很大，雌蛾腎纹灰褐色，中間褐色，雄蛾腎纹則紫棕色，中間褐色，外綫暗褐色，后端向內弯，外区前緣有褐云，亚端綫淡褐色，較直，內斜，端綫由外緣各脉間黑点組成，翅基部后半有稍竪絨毛；后翅黃色，內区及亚端区各有一大黑褐带；腹部背面黃色，节間有棕黑色絨毛。

Hampson 曾根据腎纹色泽分型，我們手中均系广州采得的标本，其腎纹色泽一褐一黑系雌雄之别，不能凭此以立型，实誤。

寄主植物　使君子（*Quisqualis indica*）。

分布　广东；印度；尼泊尔；緬甸；錫兰；澳洲及南太平洋諸島。

136. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)　图版 V–139

Noctua tirhaca, Cram. 1780; *Ophiodes separans*, Wlk. 1852; *Ophiusa tirrhaca*, Hmpsn. 1894; etc.

体长 26—32 毫米；翅展 60—72 毫米；是一种美丽的大型夜蛾，头胸两部灰黄色；下唇鬚暗褐色，前緣較浅；触角暗赭色；腿节黄色；脛节及跗节灰赭色；前翅青黄色；亚端綫曲折，亚端綫与外緣之間枯黄色，其余青黄色（有一个雄蛾标本全翅俱枯黄色），在亚端綫附近的前外方有两个黑斑，外綫向內斜，外綫內側的前緣有一三角形黑斑，腎纹大，褐色，外围綫赭色，环纹成一赭色小点，內綫向外斜，与外綫底端相接，基綫隐約可見；后翅杏黄色，外区有一較寬黑褐色斑纹；腹部杏黄色，有些雌蛾各节背面有灰色小斑。本型是 *separans* Walker。

寄主植物　乳香（*Pistacia lentiscus*）、漆树（*Rhus coriaria*）。

分布　华南、华西、华中、西南、华东；欧洲南部；印度；日本；南太平洋諸島。

生活习性　成虫吸食果汁，在浙江柑桔园曾为害。

137. 安紐夜蛾 *Anua triphaenoides* (Walker)　图版 V–136

Ophiodes triphaenoides, Wlk. 1858; *Ophiodes cuprea*, Moore 1867

体长 23—25 毫米；翅展 52—55 毫米；头胸暗灰褐色；足棕褐色；前翅赭褐色，內綫淡褐色外斜，前端微弯，环纹为一小黑点，腎纹褐色衬黑，外綫淡褐色弯曲內斜，前端有一黑云，亚端綫淡褐色，內緣暗褐色，其外緣在 7 脉前后各有一黑斑，外緣前方一列小黑点，緣毛基部有一細白綫；后翅淡褐色，端区暗褐色，向后漸窄，后端內緣近臀角；腹部灰褐色。

寄主植物　柑桔。

分布　华中、台湾、华南、华东；印度；緬甸。

138. 直安紐夜蛾 *Anua trapezium* (Guenée)　图版 V–137

Ophiodes trapezium, Guen. 1852; *Ophisma cognata*, Wlk. 1865; *Ophiusa kebea*, Beth.-Baker 1906

体长 25 毫米左右；翅展 55 毫米左右；头胸淡褐色很匀，腹部較灰，节間淡褐；前翅青褐色有棕色散点，內綫暗褐色很細，从前緣直外斜达后緣，在中室基部有一小棕点环纹，腎纹暗褐色，外围棕色，外側中部略陷，中間一黑条，外綫暗褐色很細，在中脉上圓弧外曲，然后直內斜与內綫在后緣上相接近；外綫以內俱青褐色，外綫以外則赭

褐色带許多棕色散点，亚端綫棕色小波浪双綫，端綫棕色单綫波浪形；后翅淡褐色，外緣有一棕黑色寬带。

寄主植物　未明。

分布　华南；印度；錫兰；印尼。

76. 三角夜蛾属 *CHALCIOPE* Hübner 1827

Trigonodes, Guen. 1852; *Grammodes*, Guen. 1852; etc.

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节达头頂，第 3 节前方飾鱗片；額平滑，上有毛簇；复眼圓大；胸被毛杂有鱗片，无毛簇；前足脛节无刺，中后足脛节具刺；腹平滑；前翅外緣曲度平稳，微呈鋸齿形，后翅中室約为翅长的 1/3 。

种　檢　索　表

1. 前翅深色三角区的中带与外緣并行……3
   前翅深色三角区的中带不与外緣并行……2
2. 前翅深色三角区的中带由三角区前緣中部伸到底角…… ***hyppasia*** (第 117 頁)
   前翅深色三角区的中带由三角区前緣基部伸到底角……***mygdon*** (第 116 頁)
3. 外綫直…… ***geometrica*** (第 116 頁)
   外綫中部內曲……***stolida*** (第 117 頁)

139. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)　　图版 V-131

Noctua geometrica, Fabr. 1775; *Noctua chalciptera*, Borkh. 1792; *Noctua parallelaris*, Hübn. 1802; etc.

体长 16—19 毫米；翅展 39—41 毫米；头胸棕褐色；触角褐色；足黑灰色，各跗节有淡褐色环；前翅棕褐色，中間有一黑絨色三角区，外側止于細直黃色外綫，中間为較寬的黃色中綫，与外綫并行，外綫外側衬一褐色条，再外有齿形曲折的黑絨色，斜达頂角；后翅灰棕色，有一尖椎形白色中带，外綫黑色，不很显著，外緣灰黑，頂角及臀角前方外方緣毛白色，其余灰黑色；腹部背面棕褐色。

幼虫身体灰色，背綫較灰，后部較黃，边緣有横行細点，亚背綫桔黃色，暗边，腹部第 1—3 节隆起，下部有一黃边黑点，第 8 节上有一灰边黑色圓斑，气門綫紅褐色，两側为黃色及黑綫。

寄主植物　石榴、柑桔、悬鈎子、馬林果、金雀儿（*Cytisus*）、蓖麻（*Ricinus*）、蓼（*Polygonum persicaria*）及 *Cistus salvifolia*。

分布　华西、华南；欧洲；非洲；小亚細亚；印度；錫兰；緬甸；越南及南太平洋諸島。

140. 斜带三角夜蛾 *Chalciope mygdon* (Cramer)　　图版 V-133

Noctua mygdon, Cram. 1777; *Noctua triangulum*, Fabr. 1787; *Chalciope mygdonias*. Hübn. 1827

体长 13—15 毫米; 翅展 31—33 毫米; 头胸灰褐色, 头顶有白斑, 足灰褐色飾灰毛; 前翅前緣区及端区灰褐色, 其余主要黑褐色, 由一条細白外綫分界形成三角形, 亚前緣脉近基部至臀角內方有一向外斜的白色带 (♀窄♂寬), 頂角至中脉有一內斜黑紋, 黑紋內方漸淡, 端綫黑色波浪形, 各脉間有黑点; 后翅烟褐色, 端綫黑色波浪形; 腹部背面灰褐色。

寄主植物　未明。

分布　华南、华中、台湾; 印度; 錫兰; 緬甸; 南太平洋諸島。

141. 短带三角夜蛾 *Chalciope hyppasia* (Cramer)　图版 V-134

Noctua hyppasia, Cram. 1779; *Phalaena deliana*, Stoll. 1790; *Ophiusa anfractuosa*, Boisd. 1833; *Trigonodes inacuta*, Guen. 1852; *Trigonodes compar*, Wlk. 1858; etc.

体长 15—17 毫米; 翅展 34—40 毫米; 头部及胸部暗灰色, 翅基片有褐紋, 下唇鬚灰黑色; 足灰色; 前翅灰褐色, 中部有一棕色三角区, 白边。此三角区的前緣中央至臀角有一灰褐色間白色的棒形短带, 将三角形分为两半, 外綫外側赭色, 亚端綫灰色, 其內側黑色, 前后端較寬, 外側中部有黑点, 端綫黑色, 微波形, 其中段內緣有黑暈; 后翅灰褐色, 外綫棕褐色波浪形, 亚端綫褐色波浪形止于翅褶, 亚端綫內外有黑色烟雾暈; 腹部淡褐灰色。

寄主植物　未明。

分布　华南、华中、华西、台湾; 非洲; 澳洲; 印度; 錫兰; 緬甸; 南太平洋諸島。

142. 曲綫三角夜蛾 *Chalciope stolida* (Fabricius) (中国新記录)　图版 V-132

Noctua stolida, Fabr. 1775; *Noctua cingularis*, Hübn. 1808; *Euclidia stupida*, Herr.-Schäff. 1845; *Grammodes curvilinea*, 1869

体长 13—14 毫米; 翅展 31—33 毫米; 头胸棕褐色, 下胸灰白色, 腹部灰褐色; 前翅棕褐色, 中部有一棕黑色三角区(但基部一角已为內綫切平), 此区中央有一白色中带, 中带的內外两边比較直(雌蛾的往往微曲), 此区的外緣卽外綫白色, 从前緣到肘脉成一外凸弧, 然后向內成一尖齿, 再直至后緣, 外綫的外側有一赭褐色边, 其外尚有棕黑色齿形凸出, 外綫的外前方卽頂角处有一白边的棕黑色三角斑, 端綫附近棕黑色或棕褐色, 緣毛棕色, 其基部灰白色; 后翅棕褐至棕黑色, 中带白色, 尖椎形, 末端微曲, 在臀角附近亚端綫只現出一白色圓点, 緣毛灰白色, 但在中后部有一段棕褐色。

幼虫黄色微紅, 背面及沿气門綫較灰, 有黑色縱紋, 背面及亚背面的縱紋暗灰色, 气門綫双綫很細, 背面突起很大, 白色有黑环。

寄主植物　食性很广, 已有記載为 *Quercus*、*Rubus fruticosus*、*Coriaria myrtifolia*、*Paliurus aculeatus*。

分布　云南宾川; 欧洲; 非洲; 印度; 緬甸。

77. 恭夜蛾属 *GONOSPILEIA* Hübner 1827

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达头頂,額平滑,上有毛簇;复眼很小而呈椭圓形;雄蛾触角有紆毛;胸部毛鱗混杂,无毛簇;脛节微飾毛,前足脛节无刺,后足脛节仅在中距与端距之間有刺;腹部平滑无毛簇;前翅頂角圓形,外緣曲度平稳,几无鋸齿,有副室;后翅中室約为翅长之半。

143. 恭夜蛾 *Gonospileia dentata* (Staudinger)(中国新記录)　　图版 IV–122

Euclidia cuspidea, Ev. 1857; *Euclidia dentata*, Staud. 1871; etc.

体长 11 毫米左右;翅展 29 毫米左右;头胸赭褐色,翅基片后部有黄褐色毛;足黄褐色;前翅赭褐色,內綫紫棕色,成三角形斑,前窄后寬,其外緣后角止于臀脉,中綫褐色波浪形、环紋不明显,腎紋比較模糊,暗褐色长圓形,中央有一黑紋,其外有一三角形深褐色斑,外綫褐色,前端双綫較显,外斜至第一中脉然后內斜,在第一肘脉后又有一弯曲,外綫前外方有一深褐色近三角形斑,外綫与中綫間褐色,端綫暗褐色寬闊,其內緣波浪形,与外綫間灰黄色,各脉端褐色;后翅暗灰赭色,外綫黄色前寬后窄,末端內弯,亚端綫黄色,其上各脉呈棕褐色;腹部背面棕褐色,端部較淡。

寄主植物　未明。

分布　黑龙江;苏联;日本。

78. 毛脛夜蛾属 *MOCIS* Hübner 1827

Pelamia, Guen. 1852; *Baratha*, Wlk. 1865; *Caunnda*, Moore 1884

喙发达;下唇鬚向上伸,第二节几达头頂,第三节斜;額平滑;复眼圓大,胸部几全被鱗片,无毛簇,雄蛾脛节飾长毛,前足脛节无刺,后足脛节具刺;身体比較細长;腹平滑;无毛簇,前翅頂角伸长,外緣曲度平稳,微成鋸齿形,有副室;后翅中室为翅长之半。

144. 魚籐毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)　　图版 VI–152

Noctua undata, Fabr. 1775; *Phalana archesia*, Stoll, Cram. 1780; *Ophiusa mayeri*, Boisd. 1834; *Remigia pellita*, Guen. 1852; *Remigia jugalis*, Wlk. 1858; *Ophisma velata*, Wlk. 1864; *Ophiusa subaenescens*, Wlk. 1873; etc.

体长 19—22 毫米;翅展 47—50 毫米;头部及胸部暗褐色;前中足暗褐色,后足腿节、脛节紅色,跗节黑褐色,各足腿节、脛节有赭褐色毛;前翅褐色或赭褐色,基綫灰黑色止于中褶,內綫棕色較寬,略向外斜,其內緣色淡,近直綫,外緣波浪形,后端內方有一黑色圓斑,环紋褐色圓形,較小,中綫棕褐色波浪形,后端有或无一黑斑,腎紋灰棕色,不很清楚,外綫黑色,在第二肘脉后方极度弯曲返向前达中室下角,再折向后至后緣,亚端綫淡褐色波浪形,在各縱脉間有黑点,端綫黑色,外綫与亚端綫之間淡黑色,亚端綫前端內緣棕色,亚端区前緣有黑点;后翅暗褐黄色,外綫黑褐色,亚端綫成一

棕色带,行至中脉后分裂为二,中間褐色波浪形,向后漸細,翅外緣中部有一黑褐斑,位于第 3 中脉与第 2 肘脉外端之間;端綫黑褐色;腹部褐色。

我們的标本♂前翅內綫內側后方有一黑点,应为 ab. *virbia* Cramer.

幼虫头部深褐色,有許多縱紋,唇基、額及头部两側有紅褐条纹;身体青褐色,背上左右各有三行細縱綫,紫褐色,側面青色,气門上綫由两行紫褐色細点組成,气門以下及腹面均紫褐色,第一腹节亚背面有一眼形斑,腹足两对,紫褐色。

寄主植物　魚藤、山馬蝗屬 (*Desmodium*)。

分布　华南、华中、华西、台湾;非洲;日本;朝鮮;緬甸;南太平洋諸島。

生活习性　6 月間在广州魚藤上发生幼虫很多,成虫吸果汁,为害柑桔。

79. 毛跗夜蛾属 *REMIGIA* Guenée 1852

原曾归并于 *Mocis* 屬,但雄蛾后足除脛节飾有密集长毛外,跗节上亦有密集长毛,雄蛾前后翅反面基半部都具有稠密細短絨毛。

145. 毛跗夜蛾 *Remigia frugalis* (Fabricius)　　图版 IV–123

Noctua frugalis, Fabr. 1775; *Chalciope lycopodia*, Geyer 1832; *Remigia translata*, Wlk. 1865

体长 15—20 毫米;翅展 37—45 毫米;全体灰褐色;前足与中足黑褐色,后足灰褐色;被密毛,前翅褐灰色,內綫褐色外斜,环纹在中室中央一黑点,腎纹褐色黑边,外綫褐色,其內緣略淡,均由径脉起內斜,亚端綫灰色,各脉上有黑点,端綫黑色,波浪形;后翅灰褐色,外綫及亚端綫灰褐色;頂角灰黑色,端綫灰褐色;个别雄蛾前胸有黃色长毛簇向側面伸出。

寄主植物　薑荷科 (Zingiberaceae)。

分布　广东、台湾;非洲;澳洲;印度;錫兰;緬甸;南太平洋諸島。

80. 同紋夜蛾属 *PERICYMA* Herrich-Schäffer 1845

Alamis, Guen. 1852; *Dugaria*, Wlk. 1857; *Moepa*, Wlk. 1865

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,第 3 节相当长;額平滑,上有小毛簇;复眼圓大,胸部鱗毛混生,前后胸有扩展的毛簇,雌蛾前足脛节飾毛很寬,中后足脛节微飾毛,前后足脛节无刺;腹背有一系列毛簇,在第 3 节及第 4 节上最大;前翅頂角圓形,外緣曲度平稳,略成鋸齿形;后翅中室約为翅长之半。

146. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler)(中国新記录)　　图版 IV–119

Homoptera cruegeri, Butl. 1886

体长 14—18 毫米;翅展 33—42 毫米;头胸灰褐色,翅基片有二褐綫,下唇鬚灰褐色,背面褐色,足灰褐色,跗节有白环;前翅灰褐色微赭,基綫黑色內斜,內綫黑色,前

端有二鋸齿形弯曲，向后有弯曲，内区褐色，中綫黑色四綫，内三綫較平行内斜，腎紋棕褐色，外綫黑色，前端有一黑褐斑，前緣脉上有二黑点，外綫外緣有一褐綫，及四黑尖斑，亚端綫灰色波浪形，其内外緣黑褐色，端綫棕色波浪形，其内方有一黑色波浪形綫；后翅灰褐色，中綫双綫不清晰，外綫双綫黑色，亚端綫黑色，其内緣自 M_1 至后緣有一黑綫，端綫灰色，其内方有一黑色波浪形綫，M_3 及 Cu_1 間有一黑斑；腹部背面灰褐色，第三、四、五节中央各有一黑色短毛簇。

寄主植物　凤凰木（*Delonix regia*）。

分布　广东；澳洲及南太平洋諸島屿。

81. 素紋夜蛾属 *CORTYTA* Walker 1857

喙发达；下唇鬚第 2 节向上伸，約达头頂，第 3 节平伸；額平滑，上有毛簇；复眼圓大，胸部几全被鱗片，后胸具低平毛簇；前足脛节微飾毛，雄蛾中足脛节扩大幷有一沟，内飾鱗片，前后足脛节无刺；腹部平滑，无毛簇，前翅頂角圓形，外緣曲度平稳，成鋸齿形；后翅中室約为翅长之半。

147. 素紋夜蛾 *Cortyta grisea* (Leech)　　图版 VI-148

Polydesma grisea, Leech 1900

体长 20 毫米左右；翅展 50 毫米左右；头部灰褐色；胸部灰色，布滿棕褐小点；前翅灰白色布滿棕褐小点；基綫黑褐色，内綫暗褐色，波浪形，其内緣白色，前端及中室后方各有一褐斑，环紋褐色，中綫暗褐色，腎紋暗褐色带灰色，很大，前方有一褐斑，外綫白色，其前端内方有一暗褐紋，中段有黑点，亚端綫白色，两側褐色，波浪形，端綫褐色，由一列新月紋組成；后翅灰色微黄，布滿褐点，横脉紋暗褐色，中綫暗褐色較直，外綫暗褐色，波浪形，亚端綫灰白色，两側及前端呈暗褐色雾，端綫为一列暗褐色新月紋，前中足黑褐色，后足淡褐色，跗节上有白环；腹部灰色，布滿褐点。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中、西南；日本。

82. 阿夜蛾属 *ACHAEA* Hübner 1827

Geria, Wlk. 1858

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节約达头頂，額平滑；复眼圓大；雄蛾触角有紆毛；胸部毛鱗混生，无毛簇；前足及后足脛节有长毛，前足脛节无刺，中足及后足脛节有刺；腹基部几节上有毛簇；前翅前緣端部拱垂，外緣曲度平稳，成波浪形，有副室；后翅中室約为翅长的 1/3 。

此属各种大都属非洲区系，印澳区系及一部分东亚沿海地带亦有若干种。

种　检　索　表

前翅内外綫間棕色及灰褐色两色分明…… *oedipodina* （第 121 頁）

前翅內外綫間只是褐色…… ……*melicerta*（第 121 頁）

148. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta*（Drury） 图版 V-135

Noctua melicerta, Drury 1770; *Achaea argilla*, Swinh. 1901; *Geometra janata*, Linn. 1758; *Ophiusa ekeikei*, Beth.-Baker 1906; etc.

体长 19 毫米左右；翅展 47 毫米左右；头胸褐色，腹部及下胸稍淡；前翅褐色微紅，基綫棕色外斜，止于中褶，內綫棕色微曲，一部分双綫，自前緣外斜至后緣中部，外綫自前緣外斜至 M_1 后折，至 M_3 再內折，然后微內傾至后緣，外綫与中綫間褐色較匀，中室上有二小棕点，亚端綫灰褐色，亚端綫与外綫間較深褐，亚端綫与端綫間灰褐色，端綫棕褐色，各脉上有一对棕褐点；后翅暗褐色，中带白色，直錐形，外緣有三块白斑，臀角处一白斑，尖錐形。

我們飼养的标本中，有一个翅展小得多（只33毫米），內綫及外綫的曲度也与上述有所不同，但在夜蛾中个体或性别間变异往往会如此。

幼虫刚孵化后为黄綠色，其后即成褐色带蓝灰，背綫黑色，側面两条黄色綫，中間蓝灰色，第 2、3 腹节有黑紋及紅白点，臀节上有两个紅色隆起，腹足 4 对，黄色，第 1 对較小。

寄主植物　蓖麻（*Ricinus communis*）、飞揚草（*Euphorbia hirta*）。

分布　广东、台湾；澳洲及南太平洋諸島；印度；緬甸；日本。

生活习性　在广州幼虫于 6 月上中旬发生，为害飞揚草（一种葯用植物），欧洲記載为害蓖麻，初龄幼虫遇惊扰即吐絲下垂。6 月底幼虫成熟后，吐絲捲叶化蛹，7 月上、中旬成虫羽化。

149. 阿夜蛾 *Achaea oedipodina* Mabille（中国新記录） 图版 IV-116

体长 20 毫米左右；翅展 44 毫米左右；此种与 *melicerta* 很近似，但內綫为黑白两綫，曲度較小，內綫內側有一棕色长条紋，外綫黑色微間白色，双綫，在臀脉至后緣間曲度較小，中綫显著棕褐二色，与外綫并行，中、外綫間棕色带赭。

寄主植物　未明。

分布　广东；非洲东部。

83. 巾夜蛾属 *PARALLELIA* Hübner 1827

Ophiusa, Ochsen 1816; *Dysgonia*, Hübn. 1827; *Naxia*, Guen. 1852; *Pasipeda*, Moore 1882; *Caranilla*, Moore 1884; *Pindara*, Moore 1884

喙发达；下唇鬚向上伸，第 2 节約达头頂；額平滑，上有一毛簇；脛节微有毛，前后足脛节无刺，中足脛节有刺；前翅有副室，外緣曲度平稳，微呈鋸齿形，后翅中室約为翅长的 1/3。

此属在过去分类系統上比較紊乱，曾分裂为許多属，如 *Ophiusa*, *Naxia*, *Pindara* 等，而又曾将本属若干种隶于 *Ophisma*, *Dysgonia*, *Grammodes* 等等，尤其与 *Ophiusa*

的区别甚微，本书将这一类夜蛾統归入 *Parallelia*，因前翅中綫与內綫間大都成一巾形淡色带，故中文命名为巾夜蛾，以便記忆。

成虫白日隐藏于地面杂物或石縫間，幼虫的記載很少，一般有強度保护色，身体比較狹长，第一对腹足大都退化較小，行动时成半結式，为树木害虫。在叶片間或地面杂物間吐絲作茧化蛹。

种　检　索　表

1．雄蛾中足脛节扩大有一沟，內生一撮大鱗……2
　雄蛾中足脛节不扩大……8
2．雄蛾后足第一跗节基部上緣有緣毛……3
　雄蛾后足第一跗节基部上緣无緣毛……9
3．后翅中带非白色……4
　后翅中带白色……7
4．后翅中带黃色……***fulvotaenia*** (第 124 頁)
　后翅中带不明显或无中带……5
5．前翅外綫为一曲弧……6
　前翅外綫为一直綫……***maturata*** (第 122 頁)
6．前翅外綫以內同一色泽……***joviana*** (第 125 頁)
　前翅外綫与中綫間色泽較內綫以內为浅……***curvata*** (第 123 頁)
7．前翅內綫比較直……10
　前翅內綫中部显著向外曲凸……***stuposa*** (第 123 頁)
8．前翅外綫中部向外凸成两个齿形……***obscura*** (第 125 頁)
　前翅外綫中部向外凸不是成两齿……***dulcis*** (第 126 頁)
9．后翅有白色中带……***arctotaenia*** (第 124 頁)
　后翅无白色中带……***simillima*** (第 123 頁)
10．前翅中带大部分为白色；外綫在中脉以后成一內凹大弧……***praetermissa*** (第 126 頁)
　前翅中带大部分为褐色；外綫在中脉以后中部略凸出……***analis*** (第 124 頁)

150. 霽巾夜蛾 *Parallelea maturata* (Walker)　　图版 V-127

Ophisma maturata, Wlk. 1858; *Ophiusa falcata*, Moore 1882

体长 21 毫米左右；翅展 58 毫米左右；头部及頸板赭褐色；足赭褐色带灰；胸部背面棕褐色，翅基片有一灰紋；前翅灰褐色，基綫紫灰色，止于翅褶，內綫双綫褐色，綫間紫灰色，中綫暗褐色，与后緣近垂直，中綫与內綫之間成紫灰色中带，外綫双綫暗褐色，自前緣脉外斜至第一中脉，折向內斜，至第二臀脉复向外弯至后緣，綫間紫灰色，外綫与中綫間暗紫褐色，頂角有一內斜黑紋与外綫接触成半长圓形，斜紋以前黑色，亚端綫紫灰色，鋸齿形，不很清晰，其內緣至外綫間褐色，其外緣至翅外端部紫灰色，端綫暗褐色波浪形，环紋为淡赭色小点；后翅暗褐色，基部灰黑色，外緣除頂角外紫灰色，外綫前半双綫褐色，端綫褐色波浪形；腹部背面暗褐色。

寄主植物　未明。

分布　华东、华西、华中、台湾；朝鮮；印度。

151. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)　图版 IV-117

Noctua stuposa, Fabr. 1794; *Ophiusa festinata*, Wlk. 1858; etc.

体长 18—20 毫米; 翅展 43—46 毫米; 头、胸、腹褐色, 腹面較淡; 前翅基綫棕色, 短弧形, 不很清楚, 內綫棕色, 在中室后微外凸, 中綫界限較模糊, 很直, 外綫棕色衬白色, 在 M_1 处外凸, 然后內傾, 到 M_3 与 Cu_1 間又微外凸, 然后直到后緣, 內綫与中綫間白色带棕褐細点, 中綫与外綫間棕色, 亚端綫鋸齿形, 很正齐, 在前緣有两灰白小点, 頂角附近有二棕黑色斑, 端綫灰白色, 略呈波浪形, 在翅脉間有小棕点, 亚端綫与端綫間色較灰褐, 这部分的各翅脉呈灰白色; 后翅棕赭色, 从前緣中部至后緣中部有一条白色直带, 外緣附近較灰褐, 沿端綫有一列小黑点, 臀角上有一不很清楚的棕紋。

幼虫头灰褐色, 額片較深, 体色灰褐(有些身体上滿布棕色散紋), 腹面較青灰, 与石榴树新枝色泽頗模拟, 腹足四对, 第一对較小, 臀足很发达, 腹足間黑色, 背綫淡青褐色, 气門綫是两条棕色細綫(有些不清楚), 第 1 腹节背面后方有一不很显著的暗点, 第 8 腹节背面后方有二小黑点隆起(有些不清楚)。

寄主植物　石榴。

分布　华东、华中、华西、华南、华北、台湾; 印度; 日本; 朝鮮。

生活习性　在北京以蛹越冬, 4 月間石榴发叶时, 成虫羽化, 一年間可发生 4、5 代, 世代重迭。幼虫体色与树枝近似, 白日靜止, 晚間取食, 由于保护色強, 有时不易发覚。9 月底至 10 月間老熟幼虫在树下附近土間化蛹。

152. 汚巾夜蛾 *Parallelia curvata* (Leech)　图版 V-125

Ophiusa curvata, Leech 1887

体长 23 毫米左右; 翅展 47 毫米左右; 头胸棕褐色; 足灰褐色, 跗节灰色, 雄蛾腿与脛之間或有繖形黃毛; 前翅赭褐色带紫, 內綫以內紫棕色, 基綫褐色, 止于翅褶, 內綫棕褐色外弯, 其外接一白灰色带, 有許多紫棕色小点, 其中段成一腰, 中綫棕色內弯, 外綫黑褐色, 其外緣灰色, 自前緣脉外斜至一中脉后方, 折成一銳角向內斜至后緣, 外綫与中綫之間紫棕色, 頂角有二齿形黑斑, 外側灰白色, 亚端綫灰色鋸齿形, 自第一中脉內斜至后緣, 在脉上成白点, 端綫淡褐色, 各脉間有小黑点, 外綫外方前緣脉上有二小白点; 后翅暗棕色带紫, 外緣及下角附近略淡, 中带不很清晰, 白色带紫, 有棕色小点, 端綫棕色, 脉上有小黑点; 腹背黑褐色。

此种与 *stuposa* 极近似, 但翅前外綫曲度和后翅中带很不同, 体色亦較紫褐。

寄主植物　未明。

分布　广东; 日本; 朝鮮。

153. 紫巾夜蛾 *Parallelia simillima* Guenée　图版 V-130

Ophiusa simillima, Guen. 1852;

体长 16 毫米左右;翅展 45 毫米左右;全体赭褐色,前翅基綫紫黑色,鋸齿形,內綫紫黑色,其內緣有一紫褐色后寬三角形区,中綫棕褐色,波浪形,外綫紫黑色,其外緣灰褐色,自前緣脉向外斜至第一中脉折向內,又成一弧后与中綫几平行,中綫与外綫之間紫褐色,亚端綫灰褐色,鋸齿形,前端在径脉上有一齿形紫黑斑,前緣脉在亚端綫与外綫間有白点,頂角有一黑色內斜斑,亚端綫外緣各脉有短灰白紋,亚端綫与外緣間較淡紫褐色;后翅棕褐色,外区有二灰褐色横紋,不甚清晰;腹部背面褐色,側面后几节有白色斑点。

幼虫身体褐色,有白紋,第八腹节上有一对隆起,腹足三对,第一对退化。

寄主植物　未明。

分布　广东、台湾;印度;錫兰;越南;印尼;菲律宾。

154. 寬巾夜蛾 *Parallelia fulvotaenia* (Guenée)　图版 V-129

Ophiusa fulvotaenia, Guen. 1852

体长 25 毫米左右;翅展 59 毫米左右;头、胸及腹部赭褐色;触角基部白色;下唇鬚褐灰色;足灰褐色;前翅赭褐色,中带灰白色带紫紅色,寬,中央微縮,腎紋成一小黑点,內綫在腎紋处微向外凸,其余較直,外綫自前緣脉外斜至 M_1 然后內斜,此两边均較直,后端与中綫外緣后端相近,外綫以外灰赭褐色,頂角內前半部棕赭色,前翅后緣基部有灰黃色毛;后翅棕褐色,中带为一大杏黃斑,中部膨大,两端較仄,外緣灰褐色,后端有两黑斑;腹部背面灰棕色。

寄主植物　未明。

分布　华南、华东、华中、台湾;日本;印度;緬甸;錫兰及南太平洋諸島。

155. 月牙巾夜蛾 *Parallelia analis* Guenée　图版 IV-124

Ophiusa analis, Guen. 1852

体长 19 毫米左右;翅展 45 毫米左右;头胸灰褐色;前翅灰褐色带赭色,基綫褐色极隐,中带白色略外斜,前寬后窄,滿布棕赭色密点,成楔形,于是使白色部分略呈 Y 形,外綫由前緣至第一中脉白色外斜,在第一中脉向后內斜褐色,至一肘脉再向內斜,后端与中带外緣后端相遇于翅后緣,前端外方在前緣脉上有二白点,頂角內半褐色,其外緣有一大齿,有一白色弧,位于褐区頂端,不很清晰,中綫与外綫間赭褐色,外綫以外灰赭色,緣毛灰白色;后翅赭褐色,中带細长白色,翅褶外緣有一白斑,其外連一黑斑,外緣附近灰白色,緣毛灰白色。在我們标本中,有一广西标本(♂),中带显然較寬,中間赭褐色密点不成楔形,而直达带底,疑是另一种。

寄主植物　未明。

分布　华南;印度;緬甸;錫兰;印尼。

156. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée)　图版 IV-118

体长 19 毫米左右;翅展 42 毫米左右; 全体褐色; 下唇鬚灰褐色,足淡褐灰色;前翅赭褐色,中带白色两端有赭褐点,較窄,两边几成直綫, 只前后端微寬, 外綫从前緣外斜至第一中脉,白色,然后呈黑棕褐色,折向內斜, 中間稍弯曲, 与中带外緣后端相遇,亚端綫灰褐色波浪形,不甚清晰,前端在頂角上有二齿形黑斑, 外緣附近灰色, 中带后方緣毛白色,其余緣毛淡褐色;后翅褐色,中带白色, 錐形外緣微曲, 外緣中后部灰白色,有赭褐散点,向后漸寬,其內緣波浪形,端綫赭褐色細綫,微呈波浪形,緣毛灰白色,有褐色散点。

根据我們在北京玫瑰上所采到的幼虫,經飼养后羽化出来的成虫,当时羽化的第一个雌蛾身体完全黑色,翅展亦較华东标本略大,疑是一新亚种或型。但后来継續羽化的三个雄蛾,其中两个体色已較灰黑, 身体比华东的小得多, 另一个雄蛾則体色为暗褐,接近华东标本,从这些标本中可以看出都是同一种,色泽与身体大小的差别,主要是外界环境条件的影响。

幼虫(用玫瑰叶飼养的)头部青褐色滿布紅褐点,全身青褐色带許多赭褐色微点,背面中央为一条暗褐色縱带,亚背部青褐色,气門至足基暗褐色,腹面褐色,各左右足間有一块赤黑色斑,气門黑色, 第一腹节背面有一对黃白色小眼斑, 第 8 腹节背面有一对黑色小斑,胸足基部青色,前半部粉紅色,腹足四对,第 1 对較小,紫褐色,臀足特别长大。

寄主植物　玫瑰 (*Rosa rugosa*)。

分布　华东、华中、华西、西南、华北;印度;緬甸;錫兰;日本;朝鮮。

157. 隐巾夜蛾 *Parallelia joviana* (Stoll)(中国新記录)　　图版 V-128

Noctua joviana, Stoll 1728; *Noctua sinuata*, Fabr. 1781; *Ophiusa myops*, Guen. 1852

体长 16 毫米左右; 翅展 43 毫米左右; 头、胸淡赭褐色,下胸較灰褐,前翅淡赭褐色,基綫褐色間淡褐色較直,达中褶,內綫褐色間淡褐色,后端微外曲,中綫淡褐色,弧形,两端向外曲,中綫至翅基全为褐色带棕赭色小散点,外綫淡褐色,自前緣脉外斜至 M_2 与 M_3 之間折向內成一銳角, 在肘脉間外弯成一鈍角然后內斜, 外綫与中綫之間赭褐色,外綫外前方在 M_2 以前成一半圓形赭褐区, 前緣脉上有二細白点, 亚端綫不清,端綫与外綫間褐色;后翅淡赭褐色,基半部微灰,中带灰白色,模糊不显。

幼虫身体背面蓝灰色,腹面灰黃色,微有黑点,第 1 节背面有一对暗点,第 8 腹节背面有两紅色隆起。

寄主植物　叶下珠屬 (*Phyllanthus*)。

分布　广东;澳洲;印度;錫兰;印尼。

158. 小折巾夜蛾 *Parallelia obscura* Bremer & Grey　　图版 IV-120

Ophiusa obscura, Brem. & Grey 1853; *Leucanitis hedemanni*, Staud. 1888; *Naxia carcana* Leech 1889

体长 11 毫米左右;翅展 24 毫米左右;头、胸黑褐色,下胸及足稍淡;前翅內綫黑褐色,弧形,內綫以內黑褐色,中綫褐色,弧形,在中褶处內凸,中綫与內綫之間灰褐色,外綫黑褐色,其外緣灰色,有較大的弯曲,在 M_1 处及 M_3 后方各成較大的外凸,中綫之間黑褐色,亚端綫褐色,波浪形,不很清晰,頂角处有一二裂形黑褐色斑,內斜至 M_1,外綫以外主要呈灰褐色,端綫黑褐色;后翅黑褐色略紫,中綫及外綫褐色,不甚明显,端綫黑褐色,緣毛大半灰白色;腹部背面褐黑色。

寄主植物　未明。

分布　华东、华北、东北;苏联;朝鮮。

159. 小直巾夜蛾 *Parallelia dulcis* (Butler)　　图版 IV-121

Ophiusa dulcis, Butl. 1878

体长 12 毫米左右;翅展 28 毫米左右;全体褐色;触角淡褐色;下唇鬚第 1、2 节灰色,第三节褐色;足暗褐色;前翅內綫灰褐色衬白色,較直,內綫与翅基間褐色,中間灰褐色,很直,內綫与中綫之間灰白色带褐点,外綫灰白色,自前緣脉外弯至第 3 中脉之后向內弯,在中脉以前一段呈微白色,頂角有二齿形黑褐色斑,中綫与外綫間赭褐色,外綫以外灰褐色,端綫褐色波浪形,在各脉間有黑色小点,外緣附近灰色;后翅褐色,端綫棕色,在各脉間有黑色小点,中褶部分較灰;腹部背面褐色。

此种与 *P. obscura* 均为小型巾夜蛾,亦頗相似,但內綫、中綫及外綫的曲度則頗易区别。

寄主植物　未明。

分布　华东、华中;日本;朝鮮。

160. 腎巾夜蛾 *Parallelia praetermissa* (Warren)　　图版 V-126

Ophiusa praetermissa, Warren 1914

体长 23 毫米左右;翅展 58 毫米左右;头部褐灰色;足灰色;翅基片后緣褐色;前翅褐色,中带白色較寬,前后端均寬,在中带內半有褐色小散点,腎纹暗褐色,为一小点,外綫黑褐色,自前緣脉外斜至第一中脉,然后內斜至后緣靠近中带外緣后端处,成一內凹弧形,外斜部分的外緣白色,頂角前內半暗褐色,中綫与外綫間赭棕色,亚端綫褐色波浪形,不清晰,端部各脉間有小黑点,外綫与亚端綫之間赭色,亚端綫以外灰赭色;后翅褐色,中带白色,自前緣脉基部沿脉行至中部折向后,后端尖;后翅端部灰赭色,臀角有一黑褐色近圓形斑;腹部背面紅褐色。

此种与 *P. analis* 十分近似,但中带較寬,前端与后端寬度几相等,外綫成一大弧形,中部无凸出,腎纹明显。

寄主植物　未明。

分布　江西、台湾;印度。

（十一）夜蛾亚科 NOCTUINAE

本亚科包括种类很多，形态特征颇不齐致。Hampson（1903—1913）的夜蛾分类名著十巨册，尚未及包括此亚科，1926 年継續出版的夜蛾亚科新属新种一册，Gahan 在序言中曾道及 Hampson 的夜蛾亚科原稿有五巨册之多，足見本亚科內容之丰富。夜蛾亚科的分类系統，各国夜蛾分类专家頗有不同意見，而且很多属与种的地位亦不甚稳定。

本亚科的主要特征为：复眼上无細毛；中足脛节上无刺；后翅四岔，M_2 与 M_3 的基部接近，不并行；雌蛾后翅非止一个翅繮，雄蛾前翅的翅繮鈎不是棒形，后翅 M_2 发达，其基部接近中室的下角。

屬　檢　索　表

1. 下唇鬚很长，成长鐮刀形，第二节曲向上伸，远超过头頂 …… 2
   下唇鬚不成长鐮刀形 …… 5
2. 前翅外緣中部向外凸出，成一圓角 …… ***Pangrapta*** （第 141 頁）
   前翅外緣中部不外凸，曲度平稳 …… 3
3. 腹部背面有毛簇 …… ***Lophomilia*** （第 142 頁）
   腹部背面无毛簇 …… 4
4. 前后翅两色，后翅色泽鮮明 …… ***Dichromia*** （第 144 頁）
   前后翅一色 …… 23
5. 下唇鬚向前下伸，成鳥嘴形 …… 6
   下唇鬚不是如此 …… 7
6. 前翅后緣成半圓形內陷 …… ***Oraesia*** （第 137 頁）
   前翅后緣无內陷部份 …… ***Hypocala*** （第 136 頁）
7. 下唇鬚向前伸，特别长，几与头胸部等长 …… ***Hypena*** （第 146 頁）
   下唇鬚不是如此 …… 8
8. 下唇鬚向前下伸，第 3 节特别小，隐藏于第 2 节毛內 …… ***Calpe*** （第 137 頁）
   不是如此 …… 9
9. 下唇鬚第 2 节寬扁，紧貼在額前；第 3 节細而端部寬 …… 18
   不是如此 …… 10
10. 前翅外緣中部凸出，成一齿形角 …… 24
    前翅外緣无齿形突出 …… 11
11. 腹部背面有一列毛簇 …… 17
    腹部背面无毛簇 …… 12
12. 前翅中室很短 …… 13
    前翅中室正常 …… 14
13. 前翅中室前方有一排鬍状毛 …… ***Calesia*** （第 139 頁）
    前翅中室前方无一排鬍状毛 …… ***Pasipeda*** （第 140 頁）
14. 前翅外緣中部略凸出，成弧形 …… 15
    前翅外緣中部不凸出，曲度平稳 …… 22
15. 下唇鬚向前伸，第 2 节十分长 …… ***Bomolocha*** （第 145 頁）
    下唇鬚紧貼在額前，第 2 节不长 …… 16
16. 額上方有一向前伸尖而长的毛簇 …… ***Azazia*** （第 136 頁）
    額上方无如此毛簇 …… ***Chrysorithrum*** （第 135 頁）

17. 腹部短,不出后翅…… ***Sypna*** (第 134 頁)
腹部較长,伸出后翅……***Dinumma*** (第 134 頁)
18. 后翅中室很短…… 21
后翅中室正常…… 19
19. 下唇鬚第 3 节成匙形,前翅外緣斜曲……20
下唇鬚第 3 节短小,前翅外緣斜直……***Maenas*** (第 132 頁)
20. 前翅翅尖凸出很长…… ***Adris*** (第 132 頁)
前翅翅尖不是很凸出……***Ophideres*** (第 131 頁)
21. 后翅外緣成圓弧形…… ***Ischyja*** (第 133 頁)
后翅外緣几成直綫…… ***Platyja*** (第 133 頁)
22. 雄蛾触角双櫛形…… ***Brevipecten*** (第 140 頁)
雄蛾触角綫形…… …… ***Serrodes*** (第 140 頁)
23. 雄蛾触角中部有一癮状构造……***Zanclognatha*** (第 143 頁)
雄蛾触角中部无一癮状构造…… ***Edessena*** (第 143 頁)
24. 前翅外緣除中部一齿形凸外,其后至后緣間曲度平稳无齿形凸出…… ……25
前翅外緣除中部齿形凸出外,其后尚有两个齿形凸出…… ***Scoliopteryx*** (第 131 頁)
25. 前翅有金色斑紋…… ***Plusiodonta*** (第 138 頁)
前翅无金色斑紋…… ***Anomis*** (第 128 頁)

84. 桥夜蛾属 *ANOMIS* Hübner 1827

Cosmophila, Boisd. 1833; *Gonitis*, Guen. 1852; *Rusicada*, Wlk. 1857; etc.

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,第 3 节細长; 額有一鈍形毛簇; 雄蛾触角具微細纤毛或櫛形;胸部和腹部鱗片平滑;脛节无刺;腹部只基节上有一毛簇;前翅翅尖略伸出,外緣中部成一角形凸出;后翅 M_2 从中室外緣中部略后方伸出。

幼虫 4 对腹足俱全,或第一及第 2 对腹足退化。

种 檢 索 表

1. 前足脛节及第一跗节外側白色…… ***fulvida*** (第 129 頁)
前足脛节及第一跗节外側非白色……2
2. 前翅有橙黃色鮮艳斑紋…… ***flava*** (第 130 頁)
前翅全为暗褐色……***mesogona*** (第 128 頁)

161. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker　　图版 IX–173

体长 15—17 毫米;翅展 35—38 毫米;头胸暗紅褐色,腹部暗灰褐色;前翅暗紅褐色,基綫灰褐色衬紅褐色,基綫旁有一黑点,內綫灰褐色衬紅褐色,从前緣內傾至中室后外折,然后又后折,中室外緣上有二小黑点,外綫灰褐衬紅褐色, 从前緣向外曲, 然后直后行,到中室外端后方又內折,然后再直后折, 亚端綫比較模糊, 曲折成山峯形, 內側色較浓,端綫紫褐色,外緣在 M_2 处凸出甚銳,翅尖微下垂,緣毛棕褐色, 鋸齿形; 后翅暗褐色,后緣有黃毛,緣毛淡褐色間棕色;前后翅反面褐色上有紫色斑紋。

幼虫头部綠色,身体灰綠色,背綫亚背綫綠色不显,体表散生黑点, 腹足 4 对, 第 1 对极小,第 2 对較小,第 3、4 对发达。

寄主植物　紅悬鈎 (*Rubus* sp.)、醋栗。

分布　华北、华中、华西、东北；印度；錫兰；緬甸；印尼；日本；朝鮮。

162. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée)　　图版 IX-176, 177, 178, 179

Cosmophila fulvida, Guen. 1852; *Gonitis metaxantha*, Wlk. 1857; *Gonitis privata* Wlk. 1865; *Diremma simulatrix*, Wlk. 1865; *Rusicada nigritarsis*, Wlk. 1857; etc.

体长 13—19 毫米；翅展 40—44 毫米；头胸橙紅色，后胸微棕，前足脛节及第一跗节外側白色，腹部背面灰棕色或淡赭色，側面有一条灰白色；前翅橙紅色带赤銹色細点，外緣及外綫間微較暗，各綫紫紅色，基綫短，微曲，中綫成三个小弧向外傾斜，中綫成三个小弧向內，外綫成两个弧形，起伏很大，从前緣到 Cu_1，以后便不明晰，亚端綫色較淡，內側有暗褐色暈，有許多圓齿形，到肘脉以后便不很清楚，外緣 M_3 处凸出成圓齿形，其前后部分微曲（有例外，見下文），緣毛棕色白边，环紋一小白点，外围暗紫紅色边，腎紋后部棕色圓形，前部不甚明显或只有外围棕色边；后翅烟褐色或略淡，基部微浅，緣毛棕褐色微橙。（以上只与广东采的一部分标本符合。）

幼虫头部灰紅色，身体背面棕黑色，腹面青色，在亚背綫位置有一排黃色短紋，其上有黃色点，气門黑色；或身体青綠色带灰，背面及側面有黃或白色縱条，每节有黑点；胸足灰紅色，腹足四对。

寄主植物　棉。

分布　华南、华中、华西；印度；緬甸；錫兰、印尼；澳洲及南太平洋諸島。

Hampson（1894）分为三型：　1. *metaxantha*, 前翅葡萄酒紅色，在中室后方有两黃斑；2. *albitibia*, 暗紅色或黃褐色，后翅很暗；3. *xanthochroa*, 色較黃。Warren (1914)又根据中国及日本标本分为两个亚种：1. subsp. *subfulvida*, 雌蛾前翅外半部带暗灰色，雄蛾則桔黃色带灰褐色，中室后方有一深黃色条；2. subsp. *griseolineata*, 雌蛾前翅很少带有橙色，雄蛾則絕无，但有灰褐色及灰白色散点，綫紋暗灰色鑲以灰白色边，腎紋往往模糊难辨，他并指出中国标本是 *subfulvida*, 日本标本是 *griseolineata*.

根据現有标本，除本种外尙有下列各亚种：

1. subsp. *subfulvida* Warren

体长 16—20 毫米；翅展 38—43 毫米；头胸黃褐色带橙紅色散点，前足脛节及第一跗节外側白色；腹部背面灰褐色或暗褐色；前翅褐色带橙紫色散点，外半較暗，沿臀脉上方有一橙黃色条紋（有些不显），基綫橙紫色（有些标本此綫不清），內綫橙紫色，三弧形，中綫橙紅色略弯曲，外綫橙紫色，成两个城垛形弯曲，到 Cu_1 以后便不显，亚端綫淡褐色，內側衬以暗灰暈，外緣毛橙褐色有白边（尤以 M_3 以上），环紋成一小灰白点，腎紋約略可辨，几成两个长圓形，外围暗褐色，中間略淡；后翅暗褐色，基部較淡，但广东雄蛾标本后翅为淡褐色。

根据标本地点为广州。

2. subsp. *griseolineata* Warren

体长 19 毫米左右；翅展 40 毫米左右；此标本采自四川峨嵋山，雌性，大致与上一

亚种特征相同，但前翅各綫頗为不同，暗褐色衬以淡灰褐色，內綫三个弧較凸出，中綫几成一直綫，外綫城垛形不及上一亚种凸出，亚端綫小曲弧較少；后翅暗褐色，尤其外半較上一亚种为浅，外緣在 M_3 与后緣交接間有两个齿形突出。

3. subsp. *metaxantha* Hampson

体长 20—21 毫米；翅展 46—49 毫米；此亚种与本种相比，其区别在于前翅色較銹紅；在中室后方臀脉上有一橙黃色小斑，形状不很規則，紧接中綫內側；前緣基部微拱成一角度然后直行；外緣 M_3 处齿状凸出較尖，其前后两部的外緣毛各有两个齿形突起；后翅色較烟黑。

根据牯岭与峨嵋山标本显然与广东标本（*A. fulvida*）不同，已如記述中所叙。但峨嵋山标本又較牯岭标本为大，前翅銹紅色更浓，后翅烟黑色也更浓，尤其額上方毛簇成錐形向上突起。基于这些特征疑是另一新种或新亚种。

以上一种及三亚种，从形态特征仔細研究，覚得种或种下問題很复杂，須作进一步探討。

163. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)　　图版 X-187

Cosmophila flava, Fabr. 1833; *C. xanthyndima*, Boisd. 1833; *C. auragoides*, Guen. 1852; *C. variolosa*, Wlk. 1858; *C. edentata*, Wlk. 1858; *C. indica*, Guen. 1852

体长 11—12 毫米；翅展 26—27 毫米；头胸桔黃色，下唇鬚灰黃色；足灰色；前翅內半淡黃色，布滿紅褐色細点，外半主要褐黃色，翅外緣中部折成一角，基綫紅褐色微弯，其外方在中室后有一紅褐色短纹，內綫紅褐色，外斜至翅褶然后向內行至臀脉再外斜，环纹白色周围暗褐色，中綫褐色二弯，腎纹暗棕褐色，中有二黑斑，外綫深褐色，近鋸齿形，后半不显，呈一片暗褐色，亚端綫暗褐色，鋸齿形，亚端綫至外綫間暗褐色帶有白粉色，端綫深褐色波浪形；后翅淡褐色至褐色，外緣色較深；腹部背面灰黃色。

此种昔曾与 *A. erosa* Hübner 相混，后者只分布于新北区。

幼虫身体叶綠色，成长幼虫的体长約 35 毫米左右，亚背綫、气門上綫及气門下綫均为白色，各节上并有小形白斑，腹足第一对完全退化，第二对亦較小，第 3 及第 4 对发达，臀足很长。

寄主植物　棉、木槿、蜀葵、蓖麻、冬莧菜、苎、木耳菜等。

分布　除西北若干省外，其他棉区都有；欧洲；非洲；亚洲。

生活习性　在四川一年发生 6 代，以蛹越冬。4 月下旬开始羽化，5 月中下旬幼虫发生，先寄生在木槿、冬莧菜和蓖麻上。6 月下旬第 2 代幼虫发生，7 月中旬为第 3 代幼虫发生期，8 月上旬为第 4 代幼虫发生期，9 月上旬为第 5 代幼虫发生期，10 月中旬則为第 6 代。第 2—5 代幼虫为害棉叶，尤其第 3—4 两代为害最盛，第 6 代轉到木槿和冬莧菜上为害。幼虫共 6 龄，老熟幼虫在叶片或苞叶間吐絲連綴作薄茧化蛹。每雌蛾平均产卵 270 余粒，卵多散产于叶片背面，叶片正面較少。成虫寿命 7—17 日，視季节而异。成虫有趋光性，雌蛾較雄蛾为強。

85. 棘翅夜蛾属 *SCOLIOPTERYX* Germar 1811

喙发达;头部毛粗;額上方有一尖毛簇;下唇鬚向上伸,第二节和第 3 节均长,但第 3 节較細尖,雄蛾触角双櫛形直到端部,雌蛾触角鋸齿形;頸板成兜状,中央脊形;腹部寬而扁,末端截成方形;脛节鱗片浓厚;雄蛾后足最末二跗节为鱗片所掩盖;翅較寬,前翅外緣中部凸出成一角,翅尖很尖,翅尖与中部凸出之間內凹。

164. 棘翅夜蛾 *Scoliopteryx libatrix* Linnaeus (中国新記录)　　图版 IX-172

体长 16 毫米左右;翅展 35 毫米左右;头胸嫩褐色微赭;前翅灰褐色,滿布灰赭色小点,从翅基部的中室后緣起到中室外緣,包括中室在內及其后方成一个近似三角形区域,桔黃色滿布血紅色小点,在其基部幷有一寬条后伸到后緣,但桔紅色較模糊,內綫灰白色,二曲,从前緣起达后緣,內綫內側、前緣脉与亚前緣脉間亦有一条桔紅色斑,翅基部及中室中部前緣各有一小白点,外綫灰白色,从前緣外斜至亚前緣脉附近成一鋭角內折,然后成双綫微曲直达后緣,亚端綫在翅尖部及前緣成一縱条,然后成波浪形,至肘脉以后垂直至后緣,但不太清楚,外緣赭色,翅尖至中部凸出处成一弧形內陷,然后成三个齿形到后緣;后翅暗褐色,中带略深但不甚显著,緣毛較深褐。

幼虫狹长,四对腹足俱全,在叶片間作茧化蛹。

寄主植物　柳 (*Salix*)、楊 (*Populus*)。

分布　黑龙江伊春带岭;苏联;日本;朝鮮。

86. 落叶夜蛾属 *OPHIDERES* Boisduval 1833

Rhytia, Hübn. 1818; *Khadira*, Moore 1881; etc.

喙发达;額平滑,具粗鱗;下唇鬚向上伸,第 2 节厚,达到头頂,第 3 节直立,匙形,光滑;雄蛾触角有短纤毛;后胸有微小的毛簇;腹部背面有粗糙的毛;脛节无刺而有长毛;前翅前緣拱形,翅尖很尖,后緣基半部臌出而外半部內陷。

本属夜蛾身体粗大,后翅橙黃带黑紋,大多产于热带,旧北区只有几种。幼虫第一对腹足退化。幼虫食害树叶,成虫能吸食果实汁液。

165. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus　　图版 VIII-164

Noctua discoriae, Fabr. 1781; *Phalaena pomona*, Cram. 1779; *Ph. cajeta*, Cram. 1779; *Ophideres multiscripta*, Wlk. 1857

体长 38 毫米左右;翅展 93 毫米左右;雄蛾头胸赭褐色,下唇鬚暗褐色,第三节端部有一暗蓝色斑,足褐色,跗节上有灰色环,前、中足脛节外側近中央均有一灰黃色圓点;前翅枯褐色,基綫不明显,內綫褐色較直內斜,环紋不明显,腎紋黃褐色,外綫褐色不明显,亚端綫黃褐色,自頂角內斜向后,后半模糊成一片黃褐色,各翅脉上有許多黑色小点,前翅后緣內削,大波浪形;后翅杏黃色,外緣前半及前緣外半黑色較寬,外緣鋸齿形,中室下角后方有一黑色腎形斑紋;腹部背面杏黃色。

幼虫身体紫褐色，第 3—8 腹节背面褐色，第 8 节膨大有一背突，两側有二黃紋，气門上有一鮮紅斑，周围有不規則的白紋，在第 6 节上有一斜白紋，第 1 节有一黃色亚背紋，第 2 及第 3 节上黑圈白心眼形紋，足紅色。

寄主植物　木通（*Akebia quinata*），成虫吸食果汁。

分布　华南、华东、华北、东北；非洲；苏联；朝鮮；日本。

生活习性　在浙江黃岩成虫为害柑桔。

87. 艳叶夜蛾属 *MAENAS* Hübner 1818

本属从 *Ophideres* 分出，其特征为：下唇鬚第 3 节很短，不成匙形；前翅外緣很直。

166. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius)　　图版 VIII–167

Ophideres salaminia, Fabr. 1792

体长 35 毫米左右；翅展 85 毫米左右；雄蛾头部及頸板橄欖色带灰，胸部橄欖色，后胸微黃；足黃褐色，后足飾淡黃毛；前翅前緣橄欖色，其后方白色，內綫內斜前端不显，頂角中央有一黑紋向內斜，其后黃綠色，与前緣近平行，穿过中室下角及第二肘脉基部后向后折，达后緣基部，端綫白色，其內緣銀灰色，臀角前有一紫褐紋沿翅褶向內止于斜紋，端綫与斜紋之間橄欖色，翅基附近的后緣突出成弧形，有短毛；后翅杏黃色，有一大黑色斑紋充滿頂角并延至外緣大半，其內緣鋸齿形，外緣前大半緣毛黑黃相間，中室下角后方有一黑色腎形斑；腹部背面杏黃色。

幼虫身体暗紫灰色，帶有許多白点，在腹部第 1—3 节亚背綫位置上有黃色小点，在第 2—3 节的亚背綫下方有紅黑圈白心紋，第八腹节上有一紅色椎形突起。当化蛹前幼虫体色变为橄欖色帶褐色，有許多暗点，中部体节側面有灰色紋，臀部突起至臀足間有一紫色紋。

寄主植物　蝙蝠葛属（*Menispermum*），成虫吸果汁。

分布　华南、华中、台湾、华东；印度；澳洲及南太平洋諸島。

生活习性　浙江黃岩曾报导成虫为害柑桔。

88. 枯叶夜蛾属 *ADRIS* Moore 1881

本属特征大致与 *Ophideres* 相同，但下唇鬚斜向上伸，第 3 节匙形而較寬，前翅翅尖伸出更尖，后緣較短，所以外緣更斜。曾有人主张并入 *Ophideres* 属。

167. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)　　图版 VIII–168

Ophideres tyrannus, Guenée 1852

体长 41 毫米左右；翅展 102 毫米左右；头胸棕褐色，胸部两側各有一煤黑色斑，后胸两側鱗毛上翅；前中足脛节基部有一白色圓斑，前足脛节褐色，中、后足脛节黃

色;前翅枯叶褐色,翅尖角很尖,外緣弧形极向內弯,后緣有一內削,翅脉上有一列黑点,內綫在臀脉之后有弯曲,頂角至后緣凹陷中央有一內斜綫,黑色,在二肘脉上微弯,环纹暗褐色,小点,腎纹灰黄色;后翅杏黄色,有一角形黑斑,中后部有一腎形黑斑;前翅反面黄色带黑,中央有一弓形黑斑,其外有一条黑带;腹部背面橙黄色。

寄主植物　成虫吸食柑桔、苹果、梨、葡萄、桃、枇杷、无花果等果汁。

分布　华东、华中、华北、东北;印度;日本。

生活习性　成虫吸食果汁,在浙江黄岩柑桔园中成害。

89. 蓝条夜蛾属 *ISCHYJA* Hübner 1818

Potamophora, Guen. 1852

喙发达;額平滑;下唇鬚粗壮,斜向上伸,第二节寬,微弯,鱗片甚厚,第三节长匙形,鱗片平滑,斜向上伸,雄蛾触角中部略寬而扁,有纤毛丛;胸腹鱗片平滑,脛节无刺,前足脛节上有一三角形毛簇,中足脛节微有毛,后足脛节有长毛;前翅前緣在翅尖部分成拱形,形成翅尖很尖,外緣很斜曲;后翅中室很短,雄蛾的 M_3、Cu_1 及 Cu_2 三脉大部分距离特别接近。幼虫四对腹足俱全。

168. 蓝条夜蛾 *Ischyja manlia* Cramer　　图版 VIII-165

体长♂♀ 35 毫米左右;翅展♂ 92 ♀ 102 毫米左右;雌蛾較大,斑纹亦与雄蛾略有不同。全体棕褐色,腹面較淡;前后翅的基半部較外半部为深棕,分界很整齐明显,后翅沿深浅两色分界处有一寬弧形条纹,粉蓝色閃紫光,但在雄蛾則色泽較紫蓝,弧条內緣亦有弯曲,不若雌蛾的平正,雌蛾的环纹和腎纹都比較小,土褐色,不很显著,雄蛾的腎纹很大,外围是黑色,中間有两小黑纹,环纹外围有黑綫,中間土褐色,中室后方有两块互相連接的大黑斑,每黑斑中間有一粉黄色月牙纹;雄蛾的前翅反面,在中脉与肘脉上有一粉色寬横条,后翅反面从径脉到臀脉上也有一成波浪形的粉色細条,但不十分显明;雌蛾的前翅反面粉色条纹与雄蛾的相似,后翅反面的粉色細条纹則比雄蛾的更清楚,从亚緣脉起到臀脉止,在两脉間形成一个弧纹,粉白色带紫褐色散点。

幼虫头部赭色有褐色斑点,身体紫褐色,有不規則的黑色斑纹,第 1—3 腹节及第 7 和第 8 腹节背面有短椎形突起。

寄主植物　欖仁树 (*Terminalia*)、樟属 (*Cinnamomum*)。

分布　华中、华东、华西、西南;菲律宾;印度;錫兰;緬甸;印尼。

90. 寬夜蛾属 *PLATYJA* Hübner 1818

喙发达;額平滑;下唇鬚沿額向上伸,第 2 节粗壮,第 3 节細短;胸腹部光滑,背面有粗长毛;雄蛾脛节及后足跗节有很多毛;前翅前緣端部拱形,翅尖下垂,外緣斜曲;后翅后緣长,与外緣成一直角。

169. 寬夜蛾 *Platyja umminea* Cramer　　图版 IX-171

Cotuza drepanoides, Wlk. 1858; *Ginaea removens*, Wlk. 1858; *Ophisma trajecta*, Wlk. 1869; etc.

体长 27 毫米左右;翅展 55 毫米左右;头胸棕赭色,腹部暗棕色;前翅棕赭色,內綫外斜至中室后方,然后垂直至后緣,暗棕色,环纹黑色小点,腎纹棕赭色,外綫棕赭色,从前緣到腎纹后成大圓弧形,齿形曲折,雌蛾在弧底有二白斑,前斑微方,中有赭色U形纹,后斑較圓,中有赭色O形纹,亚端綫仅从翅尖斜傾到外綫外側,在翅尖后有一灰白色斑纹,緣毛棕赭色带白边;后翅棕色,亚端綫系一列在脉上的黑色点組成。

有两型,我們标本应为 ab. *removens* Walker

寄主植物　未明。

分布　华南;印度;錫兰;南太平洋諸島。

91. 閃夜蛾属 *SYPNA* Guenée 1852

喙发达;額平滑;下唇鬚直向上伸,第 2 节厚,达到头頂,第 3 节細长平滑;雄蛾触角长而厚,下方弯曲成齿形,有紆毛丛,基部縊束;后胸微有毛簇;腹部短,背面有毛簇;足长而強壯,脛节无刺;前翅翅尖比較圓;后翅 M_2 从中室下角附近伸出。此系东亚及东南亚的一属。

170. 閃夜蛾 *Sypna simplex* Leech　　图版 IX–184

体长 16 毫米左右;翅展 44 毫米左右;全身棕褐色,比較匀称;前翅內綫与外綫双条白色,一粗一細,如閃电形,內外綫很接近,腎纹黃色位于外綫上,中有一黃綫条,成篆体木字形,环纹为一白色小点,位于內外綫中間,亚端綫为許多不很連續的齿形棕斑排列而成,中脉以后較模糊,端綫是在各脉上的小黑点連成,前緣基半部稍拱,中部稍凹,外緣 M_3 处成圓形凸出;后翅外綫为一棕色弧,亚端綫是很寬的棕色带,不很清晰,端綫由一列小黑点組成;前后翅反面棕褐色带許多棕色粗散点,横脉纹黃褐色,外綫棕色显著,亚端綫成一模糊的棕色条;中足脛节上有二棕黑色环纹。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中、华东。

92. 双衲夜蛾属 *DINUMMA* Walker 1858

喙发达;額扁平;下唇鬚向上伸,第 2 节达头頂,第 3 节直立;触角有紆毛;胸部鱗片平滑,下胸及腿节有細长毛,脛节无刺,微有毛;腹部背面有一列毛簇;前翅仄长,翅尖及外緣較圓;后翅 M_2 紧接 M_3,从中室下角伸出。

171. 双衲夜蛾 *Dinumma deponens* Walker　　图版 X–199

Dichonia bipunctata, Motsch. 1852; *Dinumma largeteaui*, Oberth. 1876

体长 13 毫米左右;翅展 34 毫米左右;胸背赭褐色;足灰色;前翅赭褐色,带棕色斑,基綫深褐色波浪形,基綫至翅基部深褐色,內綫深棕褐色波浪形,向外略斜,內綫

至基綫赭褐色,中綫棕褐色,波浪形,中部向外突出,中綫与內綫間深棕褐色,外綫淡褐色,波浪形,与中綫近平行,亚端綫淡褐色,波浪形,前端較直并外斜,其外方在 M_1 上有一圓黑斑,端綫由黑点列成,黑点位于各脉之間,緣毛赭褐色;腹部背面灰褐色。

寄主植物　櫻桃。

分布　华南;朝鮮;日本;印度。

93. 客来夜蛾属 *CHRYSORITHRUM* Butler 1878

喙发达;額微圓,平滑,上方有一短厚毛簇;下唇鬚粗短,向上伸,两側扁平,第 2 节鱗片很厚,第 3 节光滑,向前伸,約为第 2 节长度之半;雄蛾触角叶片形,有微細絨毛;后胸上有一对短毛簇;腹部平滑,下胸及腿节有細长毛;前翅翅尖微伸,外緣較垂直,有微波浪形;后翅 M_2 与 M_3 接近。

种　檢　索　表

前翅有一黑色剑紋;后翅橙黃色斑成腎形…… ***flavomaculata*** (第 135 頁)

前翅无黑色剑紋;后翅橙黃色斑成曲条形…… ***amata*** (第 135 頁)

172. 筱客来夜蛾 *Chrysorithrum flavomaculata* Bremer (中国新記录)

图版 IX-169

体长 20 毫米左右; 翅展 52 毫米左右; 头胸腹暗褐色,下胸及足同样色泽略多棕色点; 前翅褐色带棕黑色斑紋, 基綫灰色只在前緣方有一短段, 內綫灰色波浪形, 內綫內側有一黑色斑及一黑色剑紋,环紋黑色圓点,中綫棕黑色,較直, 前端扩大, 中內綫間灰褐色,中綫外側为一棕黑色大 Y 形紋,內臂端成一弧边三角形,色較棕黑,外臂端在前緣后为一褐色及棕色半圓形斑, 外綫及亚端綫不清楚, 外緣与 Y 形紋中間褐色,內側有一灰色条;后翅棕褐色,中央有一橙黃色腎形斑。

寄主植物　豆科植物。

分布　黑龙江;日本;苏联。

173. 客来夜蛾 *Chrysorithrum amata* (Bremer)　　图版 IX-170

Bolina amata, Brem.

体长 25 毫米左右;翅展 61 毫米左右; 头胸深褐色,足褐色,前足較暗; 前翅棕褐色,基綫灰褐色,中部外折成角,基綫至翅基部褐色,內綫褐色,內綫与基綫間棕色,环紋黑色圓点,中綫褐色,后端內弯,前端达腎紋頂部,中綫与內綫間褐色,腎紋暗褐色,不清晰,外綫褐色,外弯在肘脉附近前伸至中室頂角再返向后行,与中綫相接,亚端綫灰褐色,后半部內曲,亚端綫与外綫及中綫形成 Y 形紋,在前緣紧后方的外臂棕褐色,其后褐色及棕色,端綫不清楚,端綫与亚端綫間灰褐色;后翅暗褐色,中部有一橙黃色曲带形条紋,頂角有一橙黃色圓斑,臀角有一橙黃色条,上有許多棕色散点;腹部背面深褐色。

寄主植物　胡枝子（*Lespedeza bicolor*）

分布　华东；日本；朝鮮；苏联。

94. 干煞夜蛾属 *AZAZIA* Walker 1858

喙发达；額上方有一向前伸的尖形毛簇；下唇鬚斜向前伸，第 2 节厚，第 3 节短向前伸；胸部及腹部鱗片平滑；脛节无刺；雄蛾触角节間两側有短毛成羽状；前翅前緣比較直，但在翅尖处向下曲，于是形成翅尖比較尖，后緣比較长，所以外緣比較直，但在外緣中部略嵌出，而在臀角处向內曲。

本屬曾归入 *Thermesia*。

174. 干煞夜蛾 *Azazia rubricans* Boisduval（中国新記录）　图版 IX–175

Thermesia transducta, Wlk. 1865; *Th. consueta*, Wlk. 1869

体长 14—17 毫米；翅展 36—39 毫米；头胸灰褐色，下唇鬚紅褐色；足紅褐色，內側灰色；前翅紅褐色，內綫褐黑色弧形，环纹黑色小点，中綫褐黑色，較內綫寬，不很清楚，腎纹巨大，細黑边，在中室頂角与下角各有一黑点，外綫褐色，外斜至第二径脉后向內斜，亚端綫黑色由斑点列成，端綫黑色，外綫以外呈赭色；后翅紅褐色，內綫暗色，較模糊，中綫棕褐色，外綫暗色模糊，亚端綫由黑点列成；腹部背面紅褐色。

本种已知有两变型：我們手中标本（广东）应为 ab. *transducta* Walker。

寄主植物　未明。

分布　广东；非洲；印度；太平洋諸島；日本。

95. 鷹夜蛾属 *HYPOCALA* Guenée 1852

喙发达；額平滑，上方有毛簇；下唇鬚向前伸，第三节又斜向下伸，鱗片很浓，形成整个下唇鬚为三角形；雄蛾触角有紆短毛；胸腹鱗片平滑，脛节无刺，微有稀毛；前翅比較狹，翅尖略圓，外緣与前緣較垂直，曲度平稳，色泽变化很多；后翅棕黑色有橙黃紋。幼虫四对腹足俱全。从前訊为此属系热带及亚热带种类，但曾在中国西部发現两种，所以古北区也有分布。

175. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée　图版 IX–174

Hypocala aspersa, Butl. 1883

体长 18—21 毫米；翅展 38—42 毫米；头胸灰褐色或灰棕色，下胸及足灰白色；腹部棕褐色，节間有橙黃色条纹，腹面灰白色；前翅棕褐色，或略深而带有蓝色或粉色，內綫波浪形，中部向外凸出，有些标本上不清楚，腎纹比較大，外围棕黑色，中央略褐，外綫单綫棕色成弧形，在腎纹后方突然向內折，然后向后到內緣中部有些标本上不清，亚端綫前端不清，中脉以后双綫，棕褐色，中間紅褐色，从肘脉后向內弯曲，端綫由一列新月形黑纹組成，緣毛棕色带灰，成鋸齿形；后翅棕黑色，从翅基部与后緣略平行有

一橙黃色弧形紋，在外緣臀角附近有一不完整的橙黃色圓点，外緣中部附近及翅中心略上方各有一橙黃色圓斑。

Leech 曾根据我国貴州标本尚記录有两个变型：*aspersa* Butler 及 *limbata* Butler，前者前翅紋較显著，后者前翅較深暗。手头根据广州标本应为 *f. aspersa* Butler。

寄主植物　苹果、櫟。

分布　华南、西南、台湾、华北、东北；日本；印度。

生活习性　在华北每年只发生一代，六、七月間为幼虫盛发期，为害苹果树嫩梢，尤以树苗受害較重。老熟幼虫入土作茧越冬。其中有少数当年化蛹，羽化为成虫后，因彼时果树已停止生长新梢，所以就不再受害。

96. 壺夜蛾属 *CALPE* Treitsche 1825

Calyptra, Ochs. 1816; *Culasta*, Moore 1881; *Hypocalpe*, Butl. 1883

喙发达；額有大鈍形毛簇；下唇鬚向前伸，第三节隐藏在鱗片中；触角形式不一，雄蛾触角双櫛形或三角突形紆毛撮或毛撮形紆毛丛；后胸有微小毛簇，下胸有长毛，雄蛾的足（特别后足）毛很厚，脛节无刺；腹部背面有粗毛；前翅相当尖，外緣在 Cu_1 微凸出，后緣中部有一弧形內削；后翅 M_2 与 M_3 紧接。

幼虫腹足三对，第一对退化，体色鮮丽，寄生在低矮树木上，在地面作薄茧化蛹。

176. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée（中国新記录）　图版 IX-180

体长 18—21 毫米；翅展 38—42 毫米；头胸灰褐色，腹部淡褐色，前中足腿节及脛节灰褐色，跗节暗褐色，后足灰白色，脛节外側有长毛；雄蛾触角节上有管形櫛；下唇鬚向下伸；前翅淡灰褐色，外綫棕色微紅，很显著，从翅尖后方起达后緣弧形內削的內側，此綫比較直（与 *capucina* 不同），外綫以內有三道界限不很明显的斜紋，棕色微青，在外緣各脉間有細小的暗棕点，緣毛灰棕色，臀角后方的內緣凸出成一小鈎形；后翅淡褐色，微显青金光，外緣附近暗褐色；前翅反面淡灰黃色，翅脉較淡，相当于正面的外綫处及其內前方各有一道不很清晰的暗影；后翅淡黃带粉，略呈金屬光泽。

本种外表与 *C. capucina* Esper 相似，但触角非双櫛形；亦易与 *Oraesia emarginata* Fabricius 相混，但下唇鬚完全不同，前翅 M_3 处不成尖角凸出。

幼虫头部橙黃色，身体黑緣色带紫，胸足乳白色，腹足三对及一对臀足，亚背綫及气門下各具一排鮮黃色圓点，周围黑色。

寄主植物一种防己　*Cocculus macrocarpus*。

分布　广东、浙江；印度；錫兰；印尼。

生活习性　成虫吸果汁，曾在柑桔园造成大害。

97. 嘴壺夜蛾属 *ORAESIA* Guenée 1852

此屬曾合并于 *Calpe*，但近都分为二屬，其区别为：雄蛾触角单櫛形，雌蛾的为綫形，下唇鬚向前向下伸出，比較长，鳥嘴形；額、翅基片及下唇鬚橙色間赤紅色。

177. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler　　图版 IX-181

体长 23—26 毫米；翅展 49—51 毫米；头部及前胸赤橙色，中后胸赭色，下胸及足赤橙色，跗节灰褐色，腹部灰褐色，基节黃褐色（其腹面为橙色）；前翅翅尖鷹嘴形，外緣 Cu_1 处圓形凸出，后緣中部有一圓弧形內削，相当深，前翅紫褐色，有不很明显的波浪紋，基部較淡，沿前緣有深褐色鱗形紋，到翅尖附近則改为短斜紋，沿中室后方有一棕黑色縱紋，中室外側 M_3、Cu_1 及 Cu_2 的基部亦黑色，外綫十分显著，双綫，从翅尖后向內斜行，至 Cu_2 处为棕褐色，显得很粗，再后斜直至內削弧，双綫分开而不十分显明，在翅尖后有一白点，腎紋可辨，外围綫較橙，沿中室下角向后至后緣弧形內削的內側有一暗紫褐色条紋；后翅淡褐色，沿外緣及頂角为棕褐色，緣毛淡褐色；前后翅反面均为粉橙色，前翅外緣灰褐色，前緣略带橙紅色。

幼虫在树干上用絲与叶片或碎枝条混合作成茧生活其中，色泽与树皮相似。

寄主植物　成虫吸柑桔、苹果、梨、葡萄、桃等果汁。

分布　华南、华东、华北；朝鮮；日本。

生活习性　成虫吸果汁，曾在柑桔园成害。成虫越冬。

178. 平嘴壺夜蛾 *Oraesia lata* Butler（中国新記录）　　图版 IX-182

体长 25 毫米左右；翅展 53 毫米左右；头胸灰褐色，下胸淡褐色，头下方、前足及下唇鬚第一节两側带橙黃色；下唇鬚第 2 节端部下側部有长毛，第三节被掩盖，成菱形；腹部灰褐色，其腹面較淡；前翅灰褐色带棕色紋，基綫約略可辨，基綫以內棕褐色，內綫清楚，棕褐单綫，从前緣內斜伸，中綫系一棕褐色斜紋，几与內綫平行，界限不很明显，中綫之外又一条隐約的斜紋，外綫紫紅色內側衬棕色，从翅尖起斜达后緣的中部，亚端綫只在径脉与肘脉間显出一垂直棕色紋，在中室上下二角处各有一棕色竪鱗小点，外綫 M_3 处圓形凸出而不成尖角，后緣內削比較平直；后翅淡褐色有界限不清的棕色斑紋，沿外緣为一寬条，其內又一狹条，略呈金色光泽。本种形状与壺夜蛾相似，但体較大；下唇鬚第 3 节隐于第 2 节毛內，疑应为 *Calpe* 属，但手头无雄蛾标本，不能考核触角上特征。

寄主植物　紫堇、唐松草，柑桔。成虫吸食果汁。

分布　黑龙江；朝鮮；日本。

生活习性　成虫7—9月間出現，吸食果汁，在柑桔地区成害。

98. 肖金夜蛾属 *PLUSIODONTA* Guenée 1852

Deva, Wlk. 1857

喙发达；下唇鬚斜向上伸，第 2 节具粗鱗，达到或超过头頂，第 3 节直立，短小而光滑；有些雄蛾的触角具紆毛或成双櫛形；胸腹細长，无毛簇；足上鱗片平滑；前翅外緣中部略外曲成一不很明显的鈍角，后緣在臀角到中部間內削，中部及臀角处各有一撮突出鱗片，前翅上金属色泽的光紋；幼虫第 1 及第 2 对腹足退化。

种　检　索　表

前翅外綫从頂角斜向后緣中部內陷比較直…… ***coelonota*** (第 139 頁)

前翅外綫从前緣前中部曲折而达后緣內陷…… ***casta*** (第 139 頁)

179. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler　　图版 X–204

翅展 29 毫米左右;头胸淡黃褐色,下唇鬚褐色,第 2 节中央外側黃色;足褐色,跗节各节端部有白环;前翅淡褐色有金紋,基綫灰色止于翅褶,其外緣褐色,內綫褐色三綫波浪形,內綫与基綫之間有花瓣形金色斑,腎紋褐灰色金边,有一褐圈,中綫褐色,在腎紋以后內斜,外綫褐色双綫波浪形,在第 1 肘脉后极內斜,亚端綫褐色波浪形,在 1 肘脉后另有一条細褐綫至后緣,中脉端部有一黑褐色齿形斑,端綫灰色,外綫以外带金色;后翅灰褐色,外緣較深。

寄主植物　未明。

分布　华中;苏联;朝鮮;日本。

180. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar　　图版 X–205

Plusiodonta chalsytoides, Guen.; *Deva conducens*, Wlk.; *Plusia agens*, Feld.; *Plusiodonta auripicta*, Moore

体长 13—15 毫米;翅展 29—30 毫米;头部褐色,胸部及腹部灰褐色,前翅紅褐色带金,內綫及中綫波浪形,不清晰,外綫深褐色双綫,內斜至后緣內陷基部,环紋及腎紋不清晰,亚端区有一很不規則金色带状紋,褐边,自前緣至 Cu_1,其內后方亦有一褐边不規則金斑,在后緣处开放;后翅暗棕色,緣毛白色。

幼虫淡紫黑色,有灰色点及紋;第七及十一节有微紅斑;头部微紅。

寄主植物　未明。

分布　华东;印度;錫兰;緬甸;印尼。

99. 鬍夜蛾属 *CALESIA* Guenée 1852

Mecyra, Wlk. 1865; *Carandana*, Moore 1885

下唇鬚向上伸,鱗片平滑,第 2 节达头頂,第 3 节长而光滑无鱗;雄蛾触角节間有縈毛;胸部、腹部及足鱗片平滑;雄蛾前翅中室外前方有一大丛毛,鬍鬚状,无副室;后翅中室很短。

幼虫第一及第 2 对腹足退化。

181. 鬍夜蛾 *Calesia dasyptera* Kollar　　图版 IX–185

Erebus leucostigma, Koll.; *Calesia comosa*, Guen. 1852; *C. stigmoleuca*, Guen. 1852

体长 17 毫米左右;翅展 39 毫米左右;头部土紅色;胸背褐色;足褐色,前、中足脛节外側土紅色;前翅褐色,横綫不显,端綫波浪形,雄蛾前緣近中部有一排竪起的长毛,

小室有一暗斑,雌蛾在中室处有一白斑; 后翅褐色,中部有一模糊的中带,端綫波浪形;腹部背面土紅色。

寄主植物　未明。

分布　华南;緬甸;錫兰;印度。

100. 秃鬚夜蛾属 *PASIPEDA* Walker 1858

喙发达;額平滑;下唇鬚斜向上伸,第 2 节微斜,鱗片厚,第 3 节細长直立;雄蛾触角有紆毛,各节上幷有鬃毛;胸腹及足鱗片平滑;翅上鱗片浓厚,有副室,无鬍状毛(与 *Calesia* 不同);后翅中室很短。

幼虫只有两对腹足,身体前端及末端均有許多短毛。

182. 秃鬚夜蛾 *Pasipeda haemorrhoa* Guenée　　图版 IX–186

Calesia haemorrhoa, Guen. 1852; *C. patna*, Feld. 1864.

体长 15—16 毫米;翅展 38—41 毫米;头胸暗灰褐色;下唇鬚褐色,第 2 节外側微呈赭紅色,足基节和脛节赭紅色,跗节及距褐灰色;前后翅均栗壳色,基綫、內綫、中綫及外綫均暗褐色波浪形,隐約可辨,亚端綫暗褐色波浪形,不清晰;腹部除基节外背面均鮮紅色。

寄主植物　未明。

分布　华南、华西;印度;緬甸;錫兰。

101. 短櫛夜蛾属 *BREVIPECTEN* Hampson 1894

喙发达;下唇鬚細小,斜向前伸,第 2 节微小;額平;雄蛾触角双櫛形达 3/4 长度;胸部和腹部鱗片平滑,脛节外側有微小毛簇;前翅頂角較鈍,外緣曲度平稳,后緣除基部微膨大外,其余較直,有副室;后翅 M_2 从中室下角的前方伸出。

183. 短櫛夜蛾 *Brevipecten consanguis* Leech　　图版 X–188

体长 10 毫米左右; 翅展 28 毫米左右; 头胸棕灰色,下唇鬚深棕色;前足暗褐色,后足灰色;前翅銀棕色,基綫黑色,內綫黑色外斜,中綫后半可見,黑色外斜,前半自前緣脉至中室后緣为一砧形棕黑色斑,其中有一小白斑, 中室横脉外方有一黑短纹, 亚端綫黑色,弧形拱度較大,前端外方有一三角形棕黑色斑,端綫黑色; 后翅褐灰色; 腹部背面褐灰色。

寄主植物　未明。

分布　华中、华东。

102. 斑翅夜蛾属 *SERRODES* Guenée 1852

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节粗壮,第 3 节較細; 前翅前緣在翅尖前微拱, 前后

翅緣毛較強鋸齿形;雌雄蛾脛节端部均复毛，雄蛾中足脛节內緣有浓密长毛；幼虫腹足四对，第一对发育不全。

184. 斑翅夜蛾 *Serrodes campana* Guenée　　图版 VIII–166

体长 40 毫米左右；翅展 77 毫米左右；头胸暗褐色；前翅中段淡褐色，基部及外綫以外均暗褐色，基部前緣有一近方形黑斑，其后在中室后又有一較小半月形黑斑，內綫前端外緣有一黑斑，向中室漸細，在中室后成一三角形大黑斑，內綫卽沿此二斑內緣弯曲至第一肘脉，然后沿第三臀脉外行至中綫后折向內达后緣，环紋为黑色小点，中綫不甚清晰，大波浪形，腎紋巨大褐色白边，分割为許多小块，腎紋外緣有一条褐紋，外綫双綫，极微內弯，不成波浪形，在前緣脉后有一弯曲；后翅灰褐色，有一較寬褐色带；腹部灰褐色。

寄主植物　成虫吸食果汁。

分布　华东；澳洲；印度；錫兰；緬甸；印尼；非洲。

103. 眉夜蛾属 *PANGRAPTA* Hübner 1818

喙发达；額上有一微小毛簇；下唇鬚斜向上伸，微曲成鐮刀形，第 2 节长过头頂，弯曲，鱗片甚厚，第 3 节直立細长；雄蛾触角有紆毛；胸腹部鱗片平滑；前翅 M_3 处凸出成一尖角或圓角，或曲度平稳外緣仅成鋸齿形；外綫从前緣起卽向外傾曲，其前方大都有一三角形較淡色斑(形如眉，故以名属)。

种　检　索　表

1. 前后翅外緣曲度平稳；后翅中室上无小白点……*trimantesalis* (第 142 頁)
   前后翅外緣成鋸齿形；后翅中室上有小白点……2
2. 前翅前緣及外綫間三角形斑明显；体形較大……*umbrosa* (第 142 頁)
   前翅前緣及外綫間三角形斑比較模糊；体形較小……*vasava* (第 141 頁)

185. 点眉夜蛾 *Pangrapta vasava* Butler　　图版 X–190

体长 9 毫米左右；翅展 23 毫米左右；头胸褐色有棕色散点，下唇鬚第 3 节有灰白色环紋，后足跗节間有灰白色环紋；前翅褐色，基半部較深褐，外緣 M_1 及 M_3 处凸出成齿形，基綫浅褐色，只前部一段明显，內綫浅褐色，曲成三个短弧形，环紋隐約可辨，腎紋更模糊，此二紋間色較淡，外綫浅褐色，波浪形，其內側棕色，間有浅褐色，成云朵状，外綫前方淡灰褐色三角形斑不十分明显，此斑的前緣上有三个小白点，亚端綫不清，外綫与外緣間色較匀較淡，緣毛褐色；后翅外綫以內棕褐色，以外褐色，中室上有四个小白点，其后方有一浅褐色条，后翅外緣曲折成齿形，緣毛褐色；前后翅反面灰褐色带紫褐色散点，外半部較浓，后翅中室上四个白点很明显，內綫明显，外綫显出三行并行的棕褐紋。

寄主植物　榆。

分布　华东；苏联；日本；朝鮮。

生活习性　幼虫以榆叶为食，多发生于混合林内。以蛹越冬。

186. 淡眉夜蛾 *Pangrapta umbrosa* Leech　　图版 X-189

体长 13—15 毫米；翅展 29—33 毫米；头胸灰褐色，下唇鬚灰褐色；足灰色，跗节褐色有白环；前翅淡褐色，有紫棕色散点，外緣略呈波浪形，M_3 处折成一圓角，基綫不清楚，内綫棕褐色較寬，在中室处弯曲，中綫褐色，較細，腎纹褐色，中有一白色新月纹，外綫棕褐色，外斜至中室外方向内折，外綫前外側有一三角形淡褐斑，在前緣上有小白点，亚端綫褐色不明显，前端内側有一赤褐云，端綫黑色；后翅淡褐色，内綫棕褐色，中室上有两白条，白条中有棕褐綫切开，中綫寬，棕褐色，外綫棕褐色，前端模糊，端綫棕黑色，成波浪形，外緣成鋸齿形，緣毛褐色；腹部褐色。

寄主植物　未明。

分布　华中、华西；日本。

187. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker　　图版 X-191

体长 17 毫米左右；翅展 34 毫米左右；头胸暗紅褐色，下唇鬚褐灰色，足褐色有灰色环；前翅浓褐色，外緣 M_3 处成圓形突出，翅基部褐黑色，基綫棕褐色波浪形，环纹棕褐色圓形，中綫細，穿过腎纹，外綫波浪形，曲度很大，其前方有一近三角形灰褐斑，此斑的前緣上有三个灰白点，沿外綫的外側有一排棕黑色点，亚端綫由黑色小点列成，頂角有一灰褐斑；后翅暗紅褐色，内綫棕黑色，中綫与外綫均为棕黑色，波浪形，亚端綫由一列黑点排成，外緣 M_3 处成圓形突出；腹部背面棕褐色，腹面灰褐色。

寄主植物　未明。

分布　华东；朝鮮；日本。

104. 小冠夜蛾属 *LOPHOMILIA* Warren 1914

本属与 *Pangrapta* 相近似，但腹部第 1—3 节上有毛簇，前翅狹长，外緣平整，在 M_3 处不凸出；本属与 *Lophograpta* 也近似，但后翅 M_3 和 Cu_1 不合成一柄，前翅前緣无灰色斑。

188. 小冠夜蛾 *Lophomilia polybapta* Butler（中国新記录）　　图版 X-202

体长 11 毫米左右；翅展 25 毫米左右；头胸褐色，下胸及足淡褐色略灰；腹部棕褐色，腹面略較淡，第一至第三节背面各有一个毛簇；前翅紅赭色，基部較淡，内綫栗壳色，从前緣三分之一处向外斜出，到中室后方向内折，成一三角形的两边，外綫灰白色，衬以灰褐色，从前緣四分之一处向后伸，略弯曲，到肘脉处直角向内折，然后又向后直折，外綫内側紅赭色，中室及内綫附近灰褐色，在中室处有一深黑色小点，亚端綫系一灰色及褐色模糊条纹，与外綫邻接，在亚端綫上有几个大小不同的黑点，外緣与亚端綫間栗壳色，緣毛棕褐色，略呈鋸齿形；后翅灰褐色，有許多褐色散点，緣毛灰褐色。

寄主植物　未明。

分布　江苏；日本；朝鲜。

105. 腎白夜蛾属 *EDESSENA* Walker 1869

喙发达；額平滑，微圓；下唇鬚扁平，向上曲伸，成鐮刀形，第 2 节寬，鱗片紧密，第 3 节尖，只第 2 节长度的一半左右，雄蛾触角亚鋸形，每鋸齿上有一对弯曲的鬃毛；胸腹鱗片平滑；腿节与脛节上有許多毛簇，跗节基部也有小毛簇；前翅雌較雄寬，翅尖略伸，外緣微曲；后翅很大，R 及 M_1 合一柄，M_2 从中室下角附近伸出；前后翅中室外側均有一半透明白紋。

189. 腎白夜蛾 *Edessena hamada* Felder et Felder　　图版 IX–183

体长 17 毫米左右；翅展 40 毫米左右；全体灰赭色；前翅內綫暗褐色，腎紋白色，后半向外折而突出，外綫暗褐色波浪形，略內斜，亚端綫暗褐色，波浪形，略向內斜；后翅横脉紋暗褐色，后半为一白色斑点，长斜圓形，外綫暗褐色，在中室外方有一弯曲，亚端綫暗褐色，不甚清晰；腹部背面无明显毛簇。

寄主植物　未明。

分布　华东；日本。

106. 鐮鬚夜蛾属 *ZANCLOGNATHA* Lederer 1857

喙发达；額平滑，上方有前伸的短尖毛簇；下唇鬚鐮刀形，远超过头頂，第 3 节尖；雄蛾触角上有鬃毛，往往在中部有一瘤形构造；前足上有一撮可以伸张的长毛。幼虫在冬季仍能在干枯叶子上取食，在地面作一白色絲茧化蛹。

190. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler（中国新記录）　　图版 X–200

体长 11 毫米左右；翅展 25 毫米左右；全体淡灰褐色，只腹部較赤褐；雄蛾触角中部有一瘤，各节成鋸齿形，上有一鬚毛；前翅內綫棕黑色，前緣至亚前緣脉間外傾，然后直至后緣，外綫較淡，只前緣至第一中脉間較棕亦較粗，外斜，然后細直綫內斜至第二臀脉处再垂直至后緣，在中室外緣有一棕黑色横紋，亚端綫棕黑色，粗而浓，內側微呈赭褐暈，从頂角斜直至后緣，微呈弧形，端綫由一列新月形黑色紋組成；后翅亚端綫棕黑色較寬，外側微带黃褐暈，前緣一段不显著，外綫棕色細弱，有时不很清楚，此二綫均垂直止于中褶。

幼虫头部褐色，身体灰褐色，节間較暗，亚背綫白色，較寬，从前胸直达末端，两亚背綫間灰白色，气門下綫白色，比亚背綫微寬，气門黑褐色；腹足 4 对，灰褐色，第 1 及第 2 对較大，第 3 及第 4 对微較短，臀节較棕褐，末端較直截，臀足亦較棕褐。

寄主植物　华北冷杉（*Abies nephrolepis*）、在苏联曾記載有草本植物及千金榆（*Carpinus betulus*）。

分布　黑龙江伊春带岭；苏联（欧洲部分）；欧洲西部；日本；朝鲜。

生活习性　1958年在伊春带岭于白皮臭上采得幼虫，飼养到成虫，发生时間为6月中至7月初。

107. 两色夜蛾属 *DICHROMIA* Guenée 1854

喙发达；額上有一向前伸的尖毛簇；下唇鬚向前伸，第2节扁而长，第3节較短，斜向上伸；雄蛾触角有細微紆毛；胸腹平滑；脛节鱗片厚；前翅基部微微拱起，中部附近微向內折，有副室；后翅大部黄色，M_2 与 M_3 平行，M_3 与 Cu_1 基部合并成一柄；雌蛾比雄蛾略小。此屬主要产于东方及热带。

种　檢　索　表

1. 前翅內外綫底部相連，成馬蹄形…… ***orosia*** (第145頁)
   前翅无此馬蹄形斑……2
2. 前翅內外綫間有一棕色三角形区；后翅外緣棕色紋比較寬大……***trigonalis*** (第144頁)
   前翅內綫不清，无此三角形棕色区；后翅外緣棕色紋甚仄小…… ***claripennis*** (第144頁)

191. 两色夜蛾 *Dichromia trigonalis* Guenée　　图版 X-192

Dichromia sextalis, Wlk. 1858; *D. amica*[1], Butl. 1878

体长13毫米左右；翅展30毫米左右；头胸黑褐灰色；足灰黄色；前翅棕褐色有灰色細点，內綫不很清晰，后端几与外綫相接，形成中間一个三角形棕黑色区，外綫灰白色，微成波浪形，外綫內側有一紅褐色腎紋，外綫外側大部为棕色带粉，中部有一不規則棕黑色区，端綫灰色由一列半月形斑組成，緣毛灰棕色，有三层細微的波浪紋；后翅淡黄色，前外緣及頂角棕黑色，向后漸窄；腹部黄色，背面較灰。

寄主植物　未明。

分布　华中；朝鮮；日本。

192. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler（中国新記录）　　图版 X-193

体长13—14毫米；翅展28—32毫米；头胸棕褐色，腹部褐色，背面略灰；足棕褐色，后足脛节及跗节灰黄色；前翅棕褐色带銀灰色粉点，內綫不清，外綫斜直，灰褐色，內綫以內棕色，但雌蛾則較黄褐，中室上有一暗点，亚端綫不清，外綫与亚端綫間灰褐色，此外則为棕褐色，頂角上有灰褐色斑，界限不很明显；后翅桔黄色微粉，只在外緣有很仄一条棕褐色紋。

手头标本前翅鱗片磨損甚重，因此特征不够明显，須进一步核对。

寄主植物　竹笋。

分布　江苏；日本。

此标本系南京友人寄来，幼虫个体頗大，恐与成虫不是一种。竹笋夜蛾非止一种，待作进一步研究。

---

1) Warren 主张将日本产的 *D. amica* 分出为一种，其主要区别为：較 *trigonalis* 略小（不正确）；后翅下角处微有黑斑；前翅外綫褐色，內綫曲向亦不同。

193. 馬蹄两色夜蛾 *Dichromia orosia* Cramer　　图版 X-194

体长 11 毫米左右;翅展 34 毫米左右;头胸灰棕色,腹部桔黄色; 前翅灰褐色, 外緣附近較暗,全翅滿布匀密的小黑点,內綫与外綫灰白色,內綫从前緣起微向外傾,外綫从前緣起微向內傾,二綫底部相連,构成馬蹄形,中間棕黑色带紫; 后翅桔黄色, 頂角附近棕紫色。

幼虫灰青色,头部及身体各节有許多列黑色小突起。

寄主植物　未明。

分布　华南;印度;緬甸;錫兰;日本。

108. 卜饃夜蛾属 *BOMOLOCHA* Hübner 1818

雄蛾触角有細微的紆毛;額上方有一尖形毛簇; 胸部鱗片平滑; 腹部背面有許多毛簇;中足及后足脛节微有毛;前翅翅尖比較尖而下垂。

本属曾有人并入 *Hypena* 属,但以下列特征可作区别: 下唇鬚特别短而粗, 第 2 节向前伸,上有长毛,第 3 节向上伸,只 2/3 有毛,端部光滑;复眼上有睫毛;腹部背面(特别是雄蛾)从基部到中部都有強大的毛簇。

种　檢　索　表

1. 后翅棕黑色……*tristalis* (第 146 頁)
   后翅褐色……2
2. 前翅寬大;外綫与翅基間形成一遍紫棕色斑;外綫在中脉处向外凸出…… *stygiana* (第 145 頁)
   前翅狹长;外綫与翅基間形成两块紫棕色大斑;外綫中部不是特别凸出,而与內綫相接,形成三角形斑……*obesalis* (第 145 頁)

194. 卜饃夜蛾 *Bomolocha stygiana* Butler　　图版 X-195

体长 13—15 毫米;翅展 34—35 毫米;头胸棕褐色;前翅基部与外綫間紫棕色,前緣附近及基部較淡,中室上有一个稍膨大的棕黑色小点, 外綫淡灰色, 上段与前緣垂直,在中脉与肘脉間向外凸出,然后垂直向后行,至臀脉处又向內傾,亚端綫灰白色衬以棕黑色,成許多小圓峯形,从前緣曲折而达臀角附近,端綫与外綫間褐色,在外緣中脉上有一曲形棕黑色斑,后翅灰褐色,横脉紋暗褐色,端綫为棕色及灰褐色两細綫;腹部背面棕褐色。

寄主植物　未明。

分布　华中;朝鮮;日本。

195. 参卜饃夜蛾 *Bomolocha obesalis* Treitschke (中国新記录)　　图版 X-197

体长 13 毫米左右; 翅展 32 毫米左右; 头胸灰色有棕色斑点, 下唇鬚灰色; 足灰色;前翅大部灰褐色,有紫棕色斑,雄蛾內綫向外斜, 外綫曲折向后, 內外綫至臀脉处相連結,形成一个不規則边的三角形区,浓紫棕色,其上有三个稍膨大的棕黑色小点,

翅基部亦有一个棕色斑，亚端綫由一列棕色点組成，在頂角及前緣間有一个三角形灰褐色斑，其中間有一棕色点，后方为棕黑色暈斑，端綫为一列棕黑色小点；后翅灰褐色；腹部背面灰褐色，基部毛簇棕褐色，雌蛾比雄蛾稍大，前翅斑紋亦不同，內綫与前緣几垂直，曲折成齿形，后翅色亦較浓褐。

幼虫身体青色，背面灰色，节間黃色，側綫白色很仄，气門橙色。

寄主植物　蓼麻。

分布　北京；欧洲。

生活习性　幼虫羣聚，在欧洲春、秋二季往往发生很多。在叶片中吐絲作茧化蛹。

196. 豆卜鎷夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer　　图版 X-198

体长 13—14 毫米；翅展 28—32 毫米；头胸棕褐色，下唇鬚色更棕黑（雌蛾較淡），足深褐色，脛节棕褐色，跗节棕黑色，节間有灰褐环；腹部褐色，背面有棕点，基节上毛簇棕黑色；前翅棕褐色有棕黑色斑紋，內綫在雄蛾很不清楚，須仔細观察才可見从前緣成齿形直向后緣，內綫以內棕褐色带黑色麻点（雌蛾仅前半部如此，后半則褐色），外綫成几个曲弧形，中、外綫間在雄蛾为棕褐色，滿布黑点，前緣后有一不很規則的四边形黑色区，在雌蛾此黑色区很明显，中室后方則为褐色，此黑色区內在中室的基部有一竪鱗黑色点，中室的外緣有时有一、二竪鱗黑色点，翅尖部分有半圓形棕褐色区，外围棕黑色，中間褐色有一个长黑点，前緣上一棕黑条，上有两个小褐色点，此半圓区在雌蛾更为明显，亚端綫由一列黑点組成；沿半圓区內側傾斜向后，端綫为一排新月形黑点，外緣棕黑色間褐色，成鋸齿形；后翅棕黑色很勻，横脉紋显著，外緣棕褐色，雌蛾較淡。

幼虫身体草綠色，背綫亚背綫深綠色，气門綫白色，而尤以第八至第十腹节显著，腹足三对，第一对退化，第二对也較小。

寄主植物　大豆。

分布　华北；苏联；日本。

生活习性　大豆造桥虫的一种，在北京地区八、九月間发生为害，数量相当多。老熟幼虫吐絲卷叶，在內化蛹。

109. 长鬚夜蛾属 *HYPENA* Schrank 1802

Ophiuche, Hübn. 1818; *Naarda*, Wlk. 1886; *Mathura*, Moore 1882; etc.

喙发达；額上有向前伸的尖毛簇；下唇鬚向前伸，第 2 节十分长，两側有向外伸的粗鱗，第 3 节斜向上伸很尖，有粗鱗；雄蛾触角有纤毛，胸部与脛节上的鱗片平滑；腹部第一及第二节背面有毛簇；前翅上有若干小丛竪立的鱗片，前翅翅尖微下垂而尖。幼虫第 1 对腹足退化。

种　檢　索　表

1. 前翅上內綫及外綫均清楚……*taenialoides*（第 147 頁）

前翅上內綫不清……2

2. 前翅褐色;外綫十分清楚,双道斜直……*rectivittalis* (第147頁)

前翅棕褐色;外綫不很清,单道微曲……*rostralis* (第147頁)

197. 一綫长鬚夜蛾 *Hypena rectivittalis* Moore 图版 X–201

Hypena beatalis, Feld. 1875; *H. minna*, Butl. 1877; *H. subnotalis*, Wlk. 1879; *H. specularis*, Swinh. 1892

体长 14—15 毫米;翅展 29—30 毫米;头胸灰褐色,或带青色; 足灰褐色; 前翅灰褐色或带青色,有褐色或棕色小点,基綫不很清晰,环纹只現出一点褐色或带白点,腎纹很小,褐色,不明显,外綫斜直,棕黑色,双綫,其外緣带紫褐色,亚端綫波浪形,由棕黑色点列成,曲度很大,端綫为黑色小点,位于脉上;后翅褐灰色,綫纹均不明显,只端綫由黑点列成;腹部背面褐灰色。

按照 Warren 可能为 ab. *obscura* Warren 但不能断定。

寄主植物 未明。

分布 我国分布地区未明;非洲;印度;日本。

198. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen 图版 X–203

Acta Ent. Sin. **11** (1): 99

体长 7 毫米左右;翅展 18 毫米左右; 身体淡褐色; 前翅褐色有棕褐斑纹,基綫棕灰色,后半不清,內綫两弧形,稍內傾, 基綫与內綫間微布棕色小散点, 外綫一大曲弧形,稍內傾,內、外綫間滿布棕色小散点, 中室上更密, 中室后方有一不很清晰的圓褐斑,四周布滿棕色小点,亚端綫为一較模糊的灰棕色曲条,頂端达翅尖,亚端綫与外綫間的前緣上为三段小黑綫, 間以灰褐色, 端綫棕色, 緣毛为一排棕灰点間褐点, 后緣长,外緣較垂直;后翅淡褐色,有許多棕褐色散点,端綫由一列段綫組成,緣毛淡褐色。

幼虫身体淡綠色,头、胸足及腹足黃綠色, 背綫、亚背綫深綠色, 半透明, 腹足三对,第一对退化,第二对比較小。

寄主植物 大豆。

分布 北京。

生活习性 大豆造桥虫的一种,个体很小,在北京地区八、九月間发生为害,数量較少,老熟幼虫在叶片間吐絲卷叶化蛹。

199. 长鬚夜蛾 *Hypena rostralis* Linnaeus (中国新記录) 图版 X–196

体长 9—13 毫米;翅展 21—22 毫米;据記載此种色泽与斑纹变异相当大,我們手头所有山东标本,头胸腹俱为棕褐色微灰,前翅棕褐色,外綫灰褐色微斜曲,外綫至翅基部分較棕赭,中室基部有一竪鱗小棕黑点,外綫外側棕褐色微灰,端綫棕色,緣毛棕色及褐色相間成波浪形;后翅基半部較棕褐,外半部較灰褐,端綫棕色,緣毛棕褐相間成波浪形。种下各型頗不易辨,此标本应为 f. *ochrea* Tutt。

幼虫青色，身体比較細长，各节間微縊，刚毛比較长，胸足第一对較小，依次較大，腹足三对。

寄主植物　大豆。

分布　山东；欧洲；亚洲（中部及西部）。

生活习性　大豆造桥虫之一，与其他几种混杂发生，为害豆叶。

（十二）全鬚夜蛾亚科 HYBLAEINAE

下顎鬚发达；下唇鬚向前伸，形如鳥嘴，第三节短粗；触角綫形；无单眼；脛节上有长毛，无刺，但后足脛节上有两对距；前翅寬短，3A 发达，中室为开室，R_3、R_4、R_5 及 M_1 均在中室頂角附近伸出。

身体形状与飞翔行为頗与弄蝶相似，日本学者称为"拟弄蝶"，作者以为称"肖弄蝶"意义更切。本亚科种类不多，大都是热带及亚热带原产，但在我国北方（Fauna B. Ind. II: 371）及日本亦有記載。

本亚科 Guenée 1852 及 Prout 1929 曾独立为科。

110. 肖弄蝶属 *HYBLAEA* Fabricius 1794

头部很小，下唇鬚大而向前伸，形如鳥嘴；触角綫形，雄蛾有細微紆毛；胸部和腹部鱗片平滑；脛节有长毛，无刺；前翅前緣基部拱曲，后緣基部略凸出，3A 強大，向后弯曲接近后緣，中室为开室，R_3、R_4、R_5 及 M_1 均在中室頂角附近伸出；后翅中室为开室，Sc 与 R 在中室中部附近相連。

种　檢　索　表

后翅有四个橙色点…… ***constellata*** （第 148 頁）

后翅有两个黃色点…… ***firmamentum*** （第 149 頁）

200. 四点肖弄蝶夜蛾 *Hyblaea constellata* Guenée（中国新記录）　图版 X-207

体长 16 毫米左右；翅展 34 毫米左右；头胸棕色微青；腹部棕色微褐，背面有不很显著的紅褐色狹纹，头胸下方及足均灰白色微黃，跗节棕褐色，但后足脛节及距均被有赭紅色鱗片，后脛距特别強大；腹部下方赭紅色，尾端棕色；前翅棕黑色，略带灰，中部有一横带，內綫及亚端綫部分色較深，但界限并不十分清楚，外緣在翅尖紧后方內凹，向中部又向外略凸，緣毛棕黑色；前翅反面棕褐色，在前翅紧后方有一不連續的橙黃条，其后有三个长圓形橙黃色斑，一在翅基部附近，一在中部略里，一在外緣附近为最大，后緣亦有一橙黃色条；后翅棕色略褐，有四个近于方形的橙黃色斑，緣毛棕褐色；后翅反面赭紅色；有許多黑褐色小散斑，外綫黑褐色，在基角处有一黑褐色长形斑。

寄主植物　未明。

分布　台湾;印度;錫兰;緬甸;印尼;澳洲。

201. 二点肖弄蝶夜蛾 *Hyblaea firmamentum* Guenée　图版 X-206

体长 17 毫米左右,翅展 35 毫米左右;头胸棕色带紅,后胸上有一大型毛簇,头胸下方灰白色,腿节淡桔黃色,跗节棕色;腹部棕色,节間有粉黃色环纹,腹面纹較寬,腹端毛褐色;前翅棕褐色,基半部色較深,在中室外緣处成一銳角,于是此深色部分成一叶形,叶的內半較外半色更棕黑,由于色泽关系,使人对此叶形部分有鱗片較厚的感覚,由中室沿径脉到外緣一綫以前色較后方为深,紧接着翅尖后方的外緣向內凹成一半圓形,此处緣毛为粉黃色,其余为棕褐色;前翅反面棕褐色,前緣脉粉黃色,前緣后方有两粉黃色斑,翅基部一粉黃粉斑,比較不很清楚,沿后緣有一粉黃色条纹;后翅棕褐色,較深,在前緣中后方有一近方形淡桔色斑,在臀角前方有一人字形淡桔色斑,緣毛粉黃色;后翅反面棕褐色,后緣有一粉黃色条纹,其前方又一粉黃色条纹,条上有三个棕色圓点,再前方有四横条不規則的粉黃色斑。

寄主植物　未明。

分布　广东(海南島);印度。

(十三) 虎蛾科 AGARISTIDAE

喙发达,下唇鬚向上伸,第三节一般是光滑而向前伸;額有椎形突或角突,触角圓筒形,节間有微毛,前端則較寬而厚,有单眼;少数种复眼上有毛,脛距发达,脛节很少有刺;雄性生殖器很大;前翅 3A 和 2A 分离, M_2 发生于中室下角附近,有副室;后翅有 3A, M_2 在中室处仅留痕迹,所以是三岔 (*Fleta* 例外), M_1 及 R 发生于中室頂角或具短柄, Sc 基部自由,然后后伸与中室的一点相接 (*Pseudospiris* 的 M_1 与中室相接則超过中部)。

虎蛾原屬于夜蛾科,与剑紋夜蛾亚科为近緣(*Protoseudyra*, *Seudyra* 等屬 Hampson 都归入剑紋夜蛾亚科內),后来把它分出成为虎蛾科,实际上是十分人为的分类,虎蛾科的形态特征与夜蛾科很相似,仅凭虎蛾的触角端部較厚及其白昼活动的习性而已。

虎蛾的幼虫大部具絢丽色彩,具有不同色泽的横纹,足上部有鮮明的斑点,头部、前胸背板上及第 8 腹节背面有一块大斑,一般都是黃色或紅色,每节具有許多黑色毛片,每毛片上有一根灰色长毛,有些种的体上长毛成茅头形,第八腹节背面隆起,腹足四对俱全,在地面土中化蛹。

虎蛾多为热带及亚热带种类,当午間阳光強烈时活动頻繁,或弛或张地翱翔天空树际,在热天早晨卽开始活动,往往与其他蝶蛾相杂,羣集在路旁水际酣飲,此时是采集的好机会。上午十时前后,又因飢渴求食,但植物上露水或路旁积水已晒干,所以多到植物花上取食,但此时頗为警覚,偶一惊动,卽旋风式疾翔而去。

屬　檢　索　表

1. 前翅 R_2, R_3, R_4, R_5 合成一柄……*Eusemia* (第 150 頁)
   前翅 R_2—R_5 不合成一柄……2
2. 前翅 R_3 与 R_4 相連成柄,此柄与 R_2 合成一柄,然后与 R_5 同达副室前尖……3
   前翅 R_3 与 R_4 相連成柄,此柄与 R_2 不相交,但由 R_5 斜切两脉,成为副室前緣……5
3. 后足脛节具长毛……*Seudyra* (第 151 頁)
   后足脛节具平滑鱗片……4
4. 額突鈍椎形,前端有隆起边緣……*Chelonomorpha*
   額突圓形……*Exsula*
5. 后足脛节有刺……*Syfania*
   后足脛节无刺……6
6. 腹部基部几节上有毛簇……*Mimeusemia*
   腹部无毛簇或仅第一基节上有毛簇……*Ophthalmis*

111. 彩虎蛾属 *EUSEMIA* Dalman 1825

Episteme, Hübn. 1818, non descr.

額突短椎形,上端环略扁;触角近端部略寬,毛短小;下唇鬚斜向上伸,第三节长而平滑;复眼无毛;脛节无刺;前翅无副室,翅脉 R_{2-5} 合成一柄。仅东洋区系有此屬。

202. 彩虎蛾 *Eusemia arctopsa* Chu et Chen　　图版 X-211

Acta Ent. Sin. **11** (1): 99

体长 27 毫米左右; 翅展 78 毫米左右; 头部黑色,微带白点,下唇鬚黑色,第 1 和第 2 节端有白环,触角黑色,基部外側有一白点; 頸板黑色, 中內部左右各一粉黃斑, 翅基片黑色,基部到中部有一粉黃色三角形斑, 中后胸黑色, 中胸背面中央有两粉黃条,足黑色,后足跗节略棕,前足基节內側桔紅色;前翅黑色微蓝,基綫粉色微蓝,在緣脉上清晰,后端略模糊,內綫粉色微蓝, 形成間断的三大斑点, 后端与基綫模糊相連, 在中室基部有一半月形粉黃斑, 中綫由 Sc 到 2A 形成两块大粉黃色斑, 前斑近方形,只內下角尖出,后斑亦近方形,但后外角較圓, 外边略曲, 外綫由五块粉黃长块組成,最前一块位于 Sc 处,系一长条, 第二块外边較寬, 第三块近三角形, 第四块前边及外边成一曲綫,第五块最大,外边大于內边,第四、五两斑附近有不很清楚的粉黃細散点, 2A 处有两块不很清楚的粉蓝色斑,亚端綫由六块分离的粉白斑組成, 前三块长圓形,第四块略短,第五块仅一小白点, 第六块較大較圓; 后翅黑色具有三道斑紋, 相当于內綫的一寬道,橙紅色,前端三角形,两边曲折,相当于中綫者由六块橙紅斑組成,一、二相接成齿形,三、四长圓形,第四块小,第五块竪长圓形,前端尖,第六块新月形,亚端綫由四块粉白斑組成,前部两斑长圓形較大,后部两斑較圓較小;腹部橙紅横条与黑色横条相間,中部两黑条較寬,基部背面毛簇棕褐色。

本种与 *adulatrix* 显然不同;中室基部多一粉黃斑,亚端綫为六块粉白斑,后翅有基綫及中綫各斑,腹节黑横条与橙紅条相間,十分清楚; 与 *lectrix* 也不同: 在于前翅上其基綫与內綫各斑明显,亚端綫有六块粉白斑;后翅上亚端綫只多一块粉白斑。

寄主植物　未明。

分布　广州、云南。

112. 虎蛾属 *SEUDYRA* Stretch 1875

喙发达;下唇鬚向上伸,第 2 节約达額中部;前面有毛;額突截錐形,有隆起的边;复眼大而圓,雄蛾触角有紆毛;胸部有毛及毛形鱗,无毛簇; 前足脛节有长毛, 中足及后足也有一定的毛;腹部背面有一列毛簇;前翅翅尖圓,外緣不成鋸齿形。

种　檢　索　表

1. 前翅外緣弧度較小,在肘脉以后比較突然內削;腎紋腎形,其外側与亚端綫間有紫棕色帶粉黃色散点…… ***subflava*** (第 151 頁)
   前翅外緣弧度較大,肘脉处无特殊变化;腎紋蚕豆形,其外側与亚端綫間呈銀白色間紫棕散点…… 2
2. 后翅沿前緣及外緣是一条連續的棕黑色曲条;无橫脉紋…… ***subalba*** (第 152 頁)
   后翅棕黑色斑紋間断;有橫脉紋…… 3
3. 前翅尖在径脉处較尖;后翅后緣基角附近无斑紋 …… ***venusta*** (第 151 頁)
   前翅尖很圓;后翅后緣基角附近有一条黑色长紋…… ***mandarina*** (第 152 頁)

203. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore　　图版 X–212

Zalissa jankowskii, Alph. 1897

体长 18 毫米左右;翅展 49 毫米左右; 头、胸紫棕色,頸板及后胸端部暗蓝色; 下唇鬚第 2 节两側較暗;足橙黃色;腹部橙黃色,其背面中央有一列紫棕色,基部几节色条較寬;前翅紫棕色, 外綫以內及肘脉以前部分灰黃色帶紫棕散点, 其中环紋及腎紋均紫棕色帶灰黃散点,內綫灰黃色,肘脉后部明显,双綫,內側較短,外綫以外紫棕色,肘脉及第二中脉間滿布灰黃点,此上則可区分为两块大圓斑, 外方微呈灰蓝色, 端綫灰黃細綫,径脉以后呈波浪形,緣毛棕色間黃褐色;后翅黃色,外緣有波浪形紫棕色寬帶,臀角处有一近半月形黃色斑,橫脉紋为一暗灰圓点。

植物寄主　葡萄、爬山虎 (*Parthenocissus*)。

分布　华南、华北、华中、华西、西南;苏联;日本;朝鮮。

204. 艳虎蛾 *Seudyra venusta* Leech　　图版 X–208

体长 19 毫米左右;翅展 42 毫米左右;头胸灰棕色間白毛;胸側及足淡灰黃色,腹部黃色,背面中央一列毛簇黑色;前翅紫棕色,翅尖較 *mandarina* 为尖,外綫以內第二肘脉以前及第二中脉以后有稠密的粉色点,环紋扁圓,腎紋长圓,紫棕色帶密粉点,內綫灰色双綫,在中室后方明显,中間紫棕色帶粉蓝色,外綫在第二肘脉后才显著,双綫粉色,中間紫棕帶粉,外綫外后側有一赤棕色半月紋,內外綫間呈一口字形,紫棕色帶粉蓝,亚端綫約略可辨,紫棕帶粉点,外側翅尖后有一赤棕色及一粉蓝色圓斑,端綫灰粉色,中間暗棕色,緣毛灰褐色;后翅橙黃色, 外緣有灰棕色曲条, 橫紋脉为一暗棕色圓点,緣毛灰褐色。

寄主植物　葡萄。

分布　华西、华中、华北、东北；朝鮮。

205. 中国虎蛾 *Seudyra mandarina* Leech　　图版 X-209

体长 16 毫米左右；翅展 37 毫米左右；头胸背面棕褐色，腹面黃色，足黃色微灰，腹部背面桔黃色，中央間黑斑；前翅紫棕色（較 *venusta* 略淡），翅尖較圓，外綫以內第二肘脉以前及第二中脉以后有稠密的灰黃及粉色点，环紋扁圓，腎紋长圓，紫棕色带密粉点，內綫粉黃色双綫，在中室后方才明显，中間紫棕色，外綫在第二肘脉后才略显，粉黃色，中間紫棕带粉，外綫与外緣中間有一橄欖形紫棕色斑紋，內外綫間成口字形，紫棕色带粉蓝，亚端綫約略可辨，灰黃色，其外側翅尖后方紫色带灰黃散点，端綫灰粉色，前部不清晰，緣毛較短，紫棕带灰色；后翅橙黃色，外緣紫棕色斑紋与 *venusta* 相似，但横脉紋較圓大，后緣基角附近有一黑色长条紋，緣毛灰色間紫棕色。

寄主植物　未明。

分布　华中、华西。

206. 中国艳虎蛾 *Seudyra subalba* Leech　　图版 X-210

体长 15 毫米左右；翅展 46 毫米左右；头、胸背面紫棕色带灰毛，腹面橙色，下唇鬚基部有白毛，足暗黃色，前足脛节及跗节暗褐色；前翅底色紫棕，外綫內側、第二肘脉及中室以前都有稠密灰黃或粉色点，內綫双綫灰黃点，中間紫棕带粉，內綫內側較紫紅，外綫在第二肘脉后方显明，灰黃色，外側为一紫紅近于圓形斑，环紋卵形紫棕色带灰黃点，腎紋豆形紫棕色上密布灰白細点，亚端綫灰白色双綫，在前緣与第三中脉間形成新月形，中間紫棕色带粉点，亚端綫与腎紋間从前緣到臀角附近成一白色斜长条，微带褐色散点，翅尖后方和中脉前方紫棕色，微現一块粉蓝斑；后翅橙黃色，沿外緣及前緣的一半有一連續的寬曲黑带，緣毛棕灰色；腹部橙色带灰，背面中央有一列黑色毛簇。

寄主植物　未明。

分布　华西、华中。

四、后　記

后記者所以补前文之不足，有主次地加以补充和說明。或可視作“自由园地”，当我經年工作了上面一些“刻版文章”之后，余兴未闌，曷不任笔所至，非全“見于經传”，一得之愚，亦何尝不可暢談，以与同道商榷？但其目的只有一个，力求使讀者对于夜蛾科获得比較清晰的概念，尤其在今后工作中便于进一步深入，使中国夜蛾科的知識日趋丰滿。下列各項，只就管見所及，作一扼要叙述，未敢鋪张。它的适用范畴，可能并不囿于夜蛾科，然乎？否乎？

（一）关于夜蛾科分类系統

夜蛾科分类系統迄今尚未形成一个比較标准的体系，各国夜蛾科专家虽各有其自己的看法，例如欧洲方面 Hampson（1913，1918）有一系統，Warren（1913），Draudt(1937)等在此基础上略加修补；美国方面 McDunongh（1938），Forbes（1954），Crumb（1956）也作了訂正，尚难免各自存在着一些缺点。本书只是研究我国夜蛾科分类的一个开端，虽对夜蛾科分类系統在工作中偶有感触，但頗不成熟，所以目前为工作上方便，仍多沿用旧制中比較慣用的系統，稍加綜合，俟他日工作深入和資料积累后，才可形成自己的体系。即以亚科而論，各专家意見亦頗不一致，将来如何形成更正确的分类系統，尚須进一步研究。

（二）关于学名的鑒定与引用

学名是种經鑒定后的科学名称，二名法包括屬名与种名，三名法則包括屬名、种名和亚种名，此外尚各有其原始作者的姓字附于其末，均应按照国际动物学命名法則来书写。当实际处理这些問題，有时并不簡单，其原因不外 1. 鑒定的学名历史久远，由于分类工作日趋細致与深入，往往屢經修改或变动，必須探究其历史发展过程，追根求源，衡之以国际动物学命名法則，然后始能确定一个正确学名，尚需比較完备的参考文献和分类学知識，往往很費工夫；2. 在某些情况下，同一問題往往可以有不同的看法和不同的处理，固应依照分类学原則来权衡，也可以自己的看法处理并說明其理由，例如某种在新近文献中已归入某屬或另立一新屬，如果为实际应用上的方便，免去一些紛繁，在不妨碍命名法原則下，可以自己的見解作归并或分离。一切国际动物学命名法則必須遵守。本书中一、二事例值得一提：棉鈴虫原系 Fabricius 于 1793 年定名为 *Bombyx obsoleta*，經后人几次修訂移于 *Heliothis* 屬，但发現 Fabricius 在 1775 年曾定名一种毒蛾为 *Bombyx obsoleta*，于是形成同名异物，所以棉鈴虫不能用 *Heliothis obsoleta* 而須引用其最早的一个异名 *armigera*（Hübner，1796）。白緣

粘虫又是一种情况：Moore 于1882年定名为 *Aletia albicosta*，后人曾数度修訂隶于 *Chabauta* 或 *Sideridis*，近亦有人主张隶于 *Leucania* 属。如果是 *Leucania albicosta* 则发生命名上一个問題，因 Moore 于1881年曾对另一种粘虫命名为 *Leucania albicosta*，形成异物同名，则必须依照命名法則，引用其最早的一个异名来替代。本书将此种放在 *Sideridis* 属，所以此問題已不存在。

同种异名是分类上常遇到的事情，将已知种而另訂新名，固为憾事，事实上因种类繁复，又无模式标本可比照，往往很难避免，但已胜于异种同名多多，因异种同名，无記述与模式标本可稽，使后人增加无限困难。本书依照經济昆虫志規定，在此不发表新种記述，所以无此缺陷存在，为方便讀者辨别，在属及种名下列入一些重要异名，但为节省篇幅，凡异名从多的，均已略去一部分，未曾全面罗列。

种的鉴定是根据其形态特征，最好能有一系列的不同地区标本在手，方可看出其某些特征的演变情况。生物学資料——例如寄主植物种类、发生季节、生活环境等等均是分类学上宝貴参考，但談何容易，那能得心应手，所以不可因噎废食，卽是单凭一个标本，也不能說絕对不可进行鉴定，只要将形态特征研究确切，未尝不可获得精确結果。

外生殖器构造是鉴别种的良好条件，但須与模式标本互相比較，才能在鉴定上发生作用，同时亦須了解外生殖器本身亦可有个体或地区間的变异存在。

（三）关于記述

种的記述是根据手头标本和生物学資料作出文字記載，应力求精确，必須时尚需作出图示。凡已知种类，固有文献中旧記述或原記述可循，但决非因袭，其优点固可利用，其缺点应力予革除，凡标本特征与文献記述微有不符处，視其差别程度，作出說明，愼重处理。文献中記述文字包括許多种外文，往往因外国习慣不同，很难遽以直譯，否則往往使讀者不易了然。例如許多种色泽記載，如果直譯則中国人不易了解，如果采用色譜上名称，又嫌太細致，常人不易区别，在經济昆虫志中，不如采用人們慣用的名称如棕色、桔黃色、粉白色、金黃色、天蓝色等等，并不謬于科学道理。

昆虫的分布，是在自然界中适应地理环境条件的結果，与人为的行政区域界限无关。所以本书在分布項下，凡从前有記載的种，用自然区域华南、华北……等等，但对于中国新記录的种下，則进一步将地点記載較詳，以便考查。

寄主植物及生活习慣，据实記录。其已經有过調查研究的，則去繁就簡；其未有調查研究的，則写未明，以促进今后工作中的注意填补。

（四）关于种以下項目

在夜蛾科分类中积累了不少种下資料，大都用型或变型，变种記載很少，亚种偶而有之。型、变型及变种本来不是分类中正規項目，有些人对这些項目称为"中性名称"。过去夜蛾分类学家根据标本的形态上差异，甚至是不很稳定的，常訂出型或变型，令人怀疑这些是什么呢？非經生理的或生态的試驗研究，很难回答。只可承認在

这科分类中有如此鉴定項目，能否是地理上的亚种？也可能仅是个体变异或季节变异，或因寄主不同与生理营养关系而产生的？这些都待进一步研究驗証。但也必須承訊分类学家已經把所見到的事实用这种方式記載了下来，总比忽略过去的強些，同时也得承訊在夜蛾科分类中的慣例如此，不要忽視了历史事实。本书基本上是沒有忽略了夜蛾的型或变型，但只在記述中提出，沒有把它与学名同列，我們訊为这样处理在目前还是合适的。在上文已經提到三名法，非亚种不能成为三名。

种的記述，实質上与屬以上項目的記述不同，屬以上項目的特征是指該項目中各单元的共同特征；而种的記述是指这个种的典型亚种的特征，相反地如果把种的記述当作是这种以下的各单元的共同特征来看待，便不合适了。因此本书中所采用的种記述已經注意了这一点。

夜蛾种以下的項目需要澄清，如何能澄清，則須根据一系列地区标本，生物学資料很重要，尤其实驗性質的研究才可能解释种間和种下諸問題，首先可以从分布着眼，辨清不同地区的亚种，以及它們連續演变性質。

（五）关于中文命名

由于夜蛾种类复杂，特征不是十分显易，所以用中文命名时起初頗感困难。但是中名十分重要，如果命名适当，可以在应用时顾名思义便于記忆，而且往往会联系到分类地位和学名。本书对夜蛾的中文命名是根据下面的要点而寻求的：

1. 系統化　　由亚科到屬到种須成系統，例如裳夜蛾亚科 Catocalinae，裳夜蛾屬 *Catocala*，縞裳夜蛾 *Catocala fraxini*，但一个亚科下往往有許多屬，一屬下又有許多种，則以模式屬用亚科名，其他屬則另設法命名。例如裳夜蛾亚科中的旋目夜蛾屬 *Speiredonia*，蚪目夜蛾屬 *Metopta*，捲裳魔目夜蛾屬 *Patula* 等等。

2. 便于記忆和应用　　作者希望在应用中名时与这类夜蛾的屬名、种名或其形态特征能无形中会联系起来，則对于分类学的学习得到不少方便，例如安紐夜蛾屬 *Anua*，阿夜蛾屬 *Achaea* 等，則从中名音而联系到屬名音。鐮鬚夜蛾屬 *Zanclognatha*，棘翅夜蛾屬 *Scoliopteryx* 等，則从中名而可联系到此屬的特征和屬名希腊文意义。一般已經慣用的中名則竭力保留，例如苧麻夜蛾、黃地老虎、小造桥虫等等，可惜过去已經慣用的中文名不多，而且有些尚有科学意义錯誤的，例如"大螟"，非螟而是夜蛾。

在具体命名时，作者采用了下列几个途径：

1. 譯意　　某些名称以譯意比較方便合用，例如壺夜蛾 *Calpe*，棘翅夜蛾 *Scoliopteryx*，鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha* 等等。

2. 象形　　某些夜蛾的形状特别引人入胜，可以用象形方法来命名。例如落叶夜蛾 *Ophideres*，枯叶夜蛾 *Adris*，艳叶夜蛾 *Maenas*（事实上这三屬夜蛾都象枯叶，而用不同字眼来区分而已），鷹夜蛾 *Hypocala*，翦夜蛾 *Calesia*，长鬚夜蛾 *Hypena*，魔目夜蛾 *Nyctipao*，蚪目夜蛾 *Metopta* 等等。

3. 譯音　　某些夜蛾在形态特征方面一时实难想出一个适当中文名称，不得已而从音，但也有一个好处，可以便于記忆屬名或学名，例如客来夜蛾 *Chrysorithrum*，

安紐夜蛾 *Anua*, 阿夜蛾 *Achaea* 等。

4.意义及形态特征　既然照顾到属名的意义,又兼顾了形态特征,这当然是有其优点的,例如两色夜蛾 *Dichromia*。

5.意义及字音　在某些情况下,中名的建立有相当困难,但从属名字义及字音方面可以想出办法,当然这也是不得已而如此。例如卜饃夜蛾 *Bomolocha*, 它也有其优点,即是既可从音与属名联系起来,也可就此明了一些属名希腊文原义。

6.音、义及形态特征　在少数情况下,中名既能从形态特征来考虑,又恰巧同属名的音有些相符,例如毛脛夜蛾 Mocis,毛脛为其特征,发音又略与属名首音节相符。

7.以寄主命名　其优点在于經济昆虫学上的应用方便,这些大都是适用于种名方面。例如柳裳夜蛾 *Catocala electa*, 苹刺裳夜蛾 *Mormonia bella*, 以及其他若干作物或森林夜蛾。但是由于夜蛾类的生活习性还是大都未曾研究过,所以很难都把寄主标明出来,同时往往一种植物上有若干种夜蛾为害,则只能有一种名称上标以寄主,其他种则须另想办法。这很可以說明中文命名决非从一个途径可以解决,而必须采取若干途径綜合运用。

8.現成名称　凡已有現成中名均考虑采用,如苧麻夜蛾、地老虎、粘虫、棉鈴虫、金鋼鉆、小造桥虫、稻螟蛉等等。

最后须加以說明,本书所采取的中名,不一定尽善尽美,也不一定合于各个人胃口,将来仍可修訂,不过当一个名称初次出現时,可能对于部分同志会感到新穎,也可以对于另外一部分同志会感到生硬,当然一个名称果然取得适当合用时,大家都会同意应用,不过我們可以相信,当一个新名称初出現时,应用起来总会有些不习慣,积之日久,这种名称也可以由不习慣而到习慣。作者的本意只是根据目前所知各立一名,比起原来沒有中名当然是強多了,但仍是抛砖引玉,有待匡正,尤其許多种夜蛾的生物学一旦研究清楚后,則对于中文命名将起很大作用。

(六) 关于夜蛾生物学

生物学研究很重要,从分类学角度的要求来說,我們需要了解各种夜蛾的分布地区、生境条件、发生周期、各幼期情况、寄主及寄主間的轉換情况、种羣动态、自然敌害、越冬方式等等。过去往往对于少数若干种大害虫作了不少研究工作,而疏忽了大多数的許多种夜蛾,虽然它們不一定全是为害程度不大,也有因为近似种混杂难分或不易飼养所致。这些工作今后应依靠各地区同志就地多多研究来弥补过去的缺陷。

所謂生物学的涵义是很广泛的,它包括了許多方面,但不等于专門研究生态学或生理学等等,也不等于生活史的研究。結合分类学的要求来說,凡是能解决或輔助說明分类学上某些問題的都应該属于这項工作范畴之內。因此可以設想某些工作可能是室內或野外的生活习性观察,某些工作可能完全是实驗性質,根据具体情况而定。

(七) 关于检索表的制訂和运用

各亚科、属、种的区别,当然可以从該分类单元的特征記述中去寻求,不过那很費

事，往往使初学的人不易找出头緒，分清主次。检索表很好，它能簡要地把重大区别指出，好比鈅匙能够开鎖。检索表是分类学中工作步驟之一，它也是分析与归納种类的方法之一。检索表之性能既然如此，因此可以要求：1)必須采选重大的特征；2)必須采选比較稳定的特征；避免比較抽象的特征；3)必須采选比較普遍而易見的特征；4)当采用一个特征訊为不足时，应采用两个特征，避免罗列許多特征主次不分。一般检索表中以"双征"(卽每条包括两个特征)为最好，因"单征"恐有时不可靠，或利用时不方便，但"多征"又形成紛繁不易捉摸。

检索表的制訂有許多不同形式，大致可以归为下列几类：

1. 对列式　　如本书所用的，其优点比較簡单清楚，两条对列的特征易于比較；其缺点是亲緣关系不一定很好地表現出来。

2. 鋸齿式

A. 雄虫中足脛节有刺；后足跗节有长毛

a. 后足跗节 5 节

a^1. 翅的反面有五彩斑紋

a^2. 腹部基节上有毛簇…… x 种

b^2. 腹部基节上无毛簇…… y 种

b^1. 翅的反面白色

……

……

……

这种检索表比較可以表現亲緣关系，但往往冗长不易检索，又在排印时費紙张。

3. 系列式

1 (8) 翅不透明
2 (5) 触角鋸齿形
3 (4) 复眼平滑…… x 种
4 (3) 复眼有毛…… y 种
5 (2) 触角綫形
6 (7) 足紅色…… w 种
7 (6) 足黑色…… z 种
8 (1) 翅透明

这种检索表含有对列式与鋸齿式两种綜合成分，其优点是可以把許多特征近似的种类排在邻近，又比鋸齿式节省篇幅；其缺点是把两条对立的特征隔离得很远，不便对照。

4. 图解式　　图解式也包括若干种形式，例如 1)把特征都用图表示出来，表中用文字很少，卽以图替代了文字，使用时十分方便，但排印时很費篇幅，制訂时也很費时間。2)把特征以树枝分叉式的图解用文字表出来，当然对于书本的版面也占了較大篇幅。3)圓周式，卽是在一圓周內把最基本的特征放在中心，然后逐步将其他不同特征以同心圓划分出去，需占較大版面。4)表格式，卽是用表格把各特征划分出来。

5. 寄主式　　从不同寄主及其部位来划分，然后再利用身体上的显著特征(不一定是很細致形态特征)。

上述 1—3 式是分类学上常用的，4、5 两式一般供給非昆虫工作者应用。

以作者意見，推荐采用第一式比較方便合用。

初学的人往往对于制訂和使用检索表还缺乏經驗，因此可以提醒几点：

1. 检索表中所用特征，无論是那一种形式的检索表，都是相对的，当使用时可以把两条对立的特征互相参照比較，就比較易于掌握检索表中所指的意义；

2. 卽是已有使用检索表經驗时，也往往会对这一类昆虫比較熟悉，而对另一类昆虫就感到生疏。不难理解，这是由于各类昆虫的特征性質不同，須經过一定实践后才可获得經驗。

3. 当初次使用检索表时往往会发生对于特征的辨訊不清或理解不足，感到茫然无緒。这不要紧，坚持試探下去，稍久便可积累了經驗。

4. 在使用检索表前，須先把特征的构造先温清楚，一方面可以从标本上仔細观察，也可以从参考資料中观察图例。

5. 含混的語句和字眼不易划清的特征，是造成检索表不便使用的原由。例如很大与很小，长与短，深与浅，浓与淡等等，其相差程度如何，使人难于理解。

6. 弃大取小，弃著取微，也是在检索表中不应有的。例如把前翅有金色斑与无金色斑不用，而采用前翅第二中脉強与弱，則徒然增加检索时困难。

7. 检索表中文字須力求清朗确切，如果用"双征式"，則在叙述一个特征句后用一分号分开。总之一字一句均求簡明，一般检索表中不需将文字做成完整句法(外文中一般将动詞，冠詞等均免去)。

8. 如能多列特征图例于检索表旁，則使用时会感到方便。

(八) 关于标本的处理

一般性質的昆虫标本处理方法，不需在此贅述。現在只扼要地叙述有关夜蛾科标本处理应該注意的几点。

1. 标本的采集　除少数白天活动的夜蛾外，絕大多数夜蛾都是在夜晚活动，有趋光性，所以大多数可以利用灯光誘集，比較省事。据近年經驗，一般灯光誘集夜蛾，对某些种类的夜蛾的效果远不及用紫外光誘虫灯的好。在灯下設毒瓶所收得的夜蛾往往鱗片損失很多，或标本破烂，不若在灯光下以网或瓶捕捉。捕得夜蛾可以立卽毒死，放在三角紙包內或盒內，但必須註明地点与时間(年、月、日)，然后再加以展翅。展翅插針等須按照一定規格，因系一般昆虫采集与制作标本方法，在此不加詳述。但展翅后必須干透才可撤下，否則将来会形成翅片高低不平；插針的高度須用三級板求其一致，否則亦是形成标本的不整齐。

幼虫标本的收集，与成虫不同，应在寄主上去搜寻，因为它們的习性不同，所以經驗愈丰富則采集愈易。幼虫采得后，除将同种(仔細鑒定)在同一寄主上的可以泡制一部分标本外，其余尙須經过飼养而获得成虫，将来才可进一步研究。除标明时間及地点外，尙須記載寄主。幼虫的泡制方法：一般可以先用沸水将标本煠得膨胀起来(約三、五分鈡)，然后泡在 80% 左右的酒精內，标签須用深色鉛笔或最好用不脫色的

画图黑墨水写清，放在瓶內，瓶口須封固，避免蒸发干燥。最好将若干小玻管标本，再放入大号广口瓶內，內再放酒精，然后封口。蛹与卵的泡制标本方法与此相同。幼虫标本泡制后很易脫色，所以須将新鮮体色作詳細記載。

无論成虫或幼期标本，每份可以采集几十头，当然更多更好，以便研究时有一系列标本可以比較。

2. 标本的保管与寄递　将采得标本，再重复一次——必須标明时間与地点，或采集人。幼虫則更須記載其寄主，成虫經制作后安排在标本盒內，幼虫放在封口玻管或广口瓶內。一般均不宜在阳光中曝露太久，因为容易褪色，每隔数月須检查一次，以免幼虫标本干燥或成虫标本发霉或虫蛀，对成虫标本須加防腐防虫葯品。

寄递标本时須妥加包装，避免損伤，邮寄时須用木盒套装，內多加填充物質，使遇震动或压力时不致破坏。成虫标本更須把針插得坚固，否則一盒中只要有一个标本傾倒，便会牵連其他标本遭到損坏。

請人鑒定的标本，須事先将各种准备两套（种别必須訊清），編成号碼，則鑒定后只須依照原号碼写出学名，不必将标本退回，而鑒定人应有一份留作复查根据。如果有生活习性資料，可以扼要地附在各号之后，也不必写得太长，如此可以給鑒定时不少方便。

3. 形态特征的观察　在夜蛾科常用的特征中例如翅脉、翅纹、足节上的刺、外生殖器等等，初学时往往观察不清或处理不当，一般来說必須要求观察确切而不将标本弄損，其中尤其观察翅脉时往往容易将鱗片擦去。事实上只需在要观察的部分加一小滴二甲苯卽可透明，立卽在立体显微鏡下观察卽可。二甲苯蒸发后，标本卽可复原。以往处理外生殖器时都是将腹部末端 2 节切下，然后取出其外生殖器，如此則标本不能完整，如果模式标本則造成遺憾。我們現在可以用針尖制成小鈎，从腹末伸进去慢慢鈎出雄性外生殖器，新鮮标本固然可以如此处理，卽是干燥标本在还軟后也可如此做。但須注意在操作时不可急躁，否則容易将腹部拉損。如果用注射方法，使标本局部軟化，那么更可节省时間，可以进一步試驗。

（九）关于夜蛾的食性与寄主

目前夜蛾科尚有很多种的食性与寄主未明，必須加以調查和試驗。在概述中已經提到夜蛾的食性很多是多食性的，但也有是寡食性或单食性的，为进一步明确我国夜蛾的寄主和其經济重要性，必須对某些夜蛾加以試驗和調查。在过去采集得的成虫，不能知道它們的幼虫寄生在那儿，吃什么食物，而采得的幼虫如不加以飼育，又无从与成虫联系起来，所以今后工作一定要把成虫和幼虫联系起来。我們的方法是当同种成虫采得几头时，可以留下一、二头活雌蛾，一般在野外都已經交配过，而且夜蛾交配后不久便产卵，所以这些采得的雌蛾会在玻瓶內产卵，孵出的幼虫一般数量不会太少，可以分成若干羣用当地的許多种植物去試喂，大部可以在某些种寄主上成功地生长发育。利用成虫产卵来飼育幼虫，要比从采得的幼虫飼育到成虫为方便，这是我們的經驗。因为若干种夜蛾发生世代少，很容易在幼虫期或蛹期休眠或越冬，如此不

但把时間拉长，而且越冬期往往遭到死亡。在此可以指出食性与寄主应該是一回事，但事实上可以不一定是一回事，因为凡是能吃的都在食性范围之內，但可能在嗜食程度与营养程度上有差别。在室內強迫条件下或缺乏嗜食的食物情况下，它可以取食，甚至也可以生活下去，但在自然状况下就不一定是寄主。所以我們可以在飼育幼虫中試驗其食性，进一步更可在自然状况下調查其寄主，二者合一，是最好的結果。

过去一般对于夜蛾成虫的食性很少注意。在概述中我們已經知道吸果蛾类便是成虫为害的例子。当一个种羣发生的过程中，成虫的营养与产卵数量是很有关系的，所以对成虫的食性也必須注意。例如苧麻夜蛾和棉鈴虫，我們过去亦沒有注意到它們能为害果实，因为我們在食性与寄主的研究中大都只着重了它們的幼虫期。不过在研究夜蛾成虫的食性时，需要克服在夜間观察的困难，在籠罩試驗中又往往限制了成虫飞翔的适度，因此必須仔細研究。

（十）关于分类学的作用

分类学的作用不仅是鉴定命名、地理分布和研究其亲緣关系，从分类工作的結果也可以在应用方面有直接指导作用，例如本书中在棉鈴虫标本中发現新疆有一种 *Heliothis peltigera* 与棉鈴虫混杂在一起，則今后研究棉鈴虫发生規律和作預測时，卽須分别对待。又曾发現菸火焰夜蛾 *Pyrrhia umbra* 与菸青虫极相似，也能在同一种寄主上为害，但实际上屬于不同的亚科，今后会引起有关工作同志的注意。

以上后記中所述十項，虽云"任笔所至"，实在也是作者在工作中感触所及，估計讀者可能在工作中也会遇到这些問題，所以把它列出。不过各項中只是講到它的主要精神，或完全是作者个人意見，未曾包括全面或冗长討論，因不如此，則后記将喧宾夺主矣。

重要参考文献

[1] 中国农业科学院果树研究所：1959．中国果树病虫志。农业出版社，88—93頁。

[2] 农业部植物保护局：1959．中国农作物主要病虫害及其防治。农业出版社，32—47，227—28，231—34，240—46，292—94，382—83，412，449—51，538—42，546—52頁。

[3] 朱弘复、傅胜发等：1959．中国棉花害虫。科学出版社，108頁。

[4] 吳維均、楊集昆：1951．中国夜蛾分属检索表。中国昆虫学报，**1**(3)：348—77。

[5] Кожачиков, И. В.: 1937. Agrotinae. Фауна СССР. *Насекомые чешуекрылые*. XIII, 3: 1—675.

[6] Barnes, W. and McDunnough, J.: 1918. Illustrations of the N. American species of the genus Catocala. *Mem. Amer. Mus. Nat. Hist.* n. s. vol. **3**, pt. I, 47 pp. 22 pls.

[7] Bergmann, A.: 1954. Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 4/1, 580 pp.

[8] Berio, E.: 1957. Ulteriori modifiche e cambiamenti nella nomenclatura dei genera di Noctuidae del Globo. *Mem. Soc. ent.,* Ital. **36**(1):5—19.

[9] Crumb, S. E.: 1956. The larvae of the Phalaenidae. *U.S.D.A. Tech. Bul.* 356, 1135 pp.

[10] Draudt, M.: 1938. Phalaenae, the Palaearctic noctuid moths, supplement to the Macrolepidoptera of the world vol. **3**, 333 pp., 26 pls.

[11] Draudt, M.: 1923. Agaristidae and Noctuidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the American region. vol. **7**, pp. 1—412 (incomplete), pls. 1—96.

[12] Draudt, M.: 1950. Beiträge zur Kenntnis der Agrotiden-Fauna Chinas. Aus den Ausbeuten Dr. H. Höne's. *Mitteilungen Münchner Ent. Gesel.* 40:1—174.

[13] Forbes, W. T. M.: 1954. Lepidoptera of New York and neighboring states. pt. III, Noctuidae. *Cornell Univ. Agr. expt. Sta. Mem.* 329, 433 pp.

[14] Fraclemont, J. G.: 1951. The species of the *Leucania unipuncta* group, with a discussion of the generic names for the various segregates of *Leucania* in N. America. *Proc. ent. Soc. Washington* **53**(2):57—85.

[15] Fukushima, I. 1943. Records of some Noctuidae from Formosa. *Trans. Nat. Hist. Soc.* Taiwan. 33:395—402.

[16] Hampson, G. F.: 1894, 1895, 1896. Fauna of British India vol. **2**, pp. 148—582; vol. **3**, pp. 1—107; vol. **4**, pp. 507—547.

[17] ————————: 1903—13. Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum. vols. **4—13**.

[18] ————————: 1914. ditto, supplement **vol. 1**, 858 pp.

[19] ————————: 1926. Descriptions of new genera and new species of Lepidoptera Phalaenae of the subfamily Noctuinae in the British Museum. 641 pp.

[20] Jordan, K.: 1912. Agaristidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the world. vol. **11**, Indo-Australian Fauna. pp. 1—30, pls. 1—4.

[21] Jordan, K. and Gaede, M.: 1913. Agaristidae and Noctuidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the African fauna vol. **15**, pp. 1—286, pls. 1—41.

[22] Jordan, K. 1914. Agaristidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the world. vol. **3**, the Palearctic Noctuidae pp. 1—8, pl. 1.

[23] Kishida, K. and Nakamura, Y.: 1936. A catalogue of Japanese insects. Fasc. 9, *Lepidoptera. Ent. World* 4:433—673.

[24] Lange, Jr. W. H.: 1935. The terminology of the male genitalia of the Noctuidae. *Pan-Pacific Ent.* 11:57—61.

[25] Long, D. B.: 1959. Observations on adult weight and wing area in *Plusia gamma* L. and *Pieris brassicae* L. in relation to larval population density. *Ent. expt. et appl.* **2**(4):241—8.

[26] Mell, R.: 1936. Beiträge zur Fauna Sinica X. Die Agaristiden Chinas (Lep. Heteroc.) Stettin. *ent. Ztg.* 97:1—43, 161—188.

[27] ————————: 1936. Beiträge zur Fauna Sinica. XI. Zur Biologie und Systematik der Chinesi-

schen *Catocala*. Iris 50:49—90.
[28] ————————: 1939. Beiträge zur Fauna Sinica. XVIII Noch unbeschriebene Chinesische Lepidopteren (V). *Dtsch. ent. Z.* Iris 52:135—52.
[29] ————————: 1943. Beiträge zur Fauna Sinica. XXIV. Uber Phlogophorinae, Odontodinae, Sarrothripinae, "West ermannianae" und Camptolominae von Kuangtung. *Zool. Jb., Jena Syst.* 76:171—226.
[30] Pierce, F. N.: 1952. The female genitalia of the Noctuidae. 64 pp., 15 pls.
[31] Strand, E.: 1912. Noctuidae: Agaristinae. *in* Junk: Lepidopterorum Catalogus 5:1—82.
[32] Turner, A. J.: 1920. A revision of the Australian Noctuidae. *Trans. Proc. Roy. Soc. S. Australia* 44:120—189.
[33] Turner, A. J.: 1947. A review of the phylogeny classifications of Lepidoptera. *Proc. Linn. Soc. New South Wales.* 71:303—338.
[34] Warren, W.: 1912. Noctuidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the world. vol. **11**, Indo-Australian Fauna. pp. 31—496 (incomplete), pls. 4—56.
[35] Warren, W.: 1914. Noctuidae. *in* Seitz, A. The Macrolepidoptera of the world. vol. **3**, the Palearctic Noctuidae. pp. 9—511, pls. 2—75.
[36] Wu, C. F.: 1938. Catalogus Insectorum Sinensium vol. **4**:405—564.

中名及名詞索引

一　画

一点金鋼鉆 79
一綫长鬚夜蛾 147

二　画

八字地老虎 60
二点肖弄蝶夜蛾 149
卜饃夜蛾 145

三　画

丫紋夜蛾 13,14
大三角地老虎 60
大地老虎 60
大紅裙扁身夜蛾 33
大棉鈴虫 55
“大螟” 50
工业黑化 12
小长鬚夜蛾 147
小地老虎 59
小直巾夜蛾 126
小冠夜蛾 142
小造桥虫 130
小折巾夜蛾 125
小剑切根虫 57
三岔 19
三角地老虎 61
土夜蛾 81
飞揚阿夜蛾 121
干煞夜蛾 136
干食性 7

四　画

日月夜蛾 37
丹日夜蛾 37
月牙巾夜蛾 124
中亚細亚区系 4
中国虎蛾 152
中国夜蛾属种数 2
中国艳虎蛾 152
中带三角夜蛾 116
文夜蛾 89
孔夜蛾 85
孔雀夜蛾 36
天社蛾科 1
天蛾科 1
双衲夜蛾 134
凤凰木夜蛾 119
毛翅夜蛾 113
毛眼地老虎 63
毛跗夜蛾 119
长鬚夜蛾 147
切根性 8

五　画

东方粉翠夜蛾 82
古北区 2
甘蓝夜蛾 65
玉边魔目夜蛾 109
玉鉗魔目夜蛾 110
禾灰翅夜蛾 48
四岔 19
生态型 13
瓜夜蛾 100
四点肖弄蝶夜蛾 148
白腎灰夜蛾 66
白腎裙剑夜蛾 45
白脉粘虫 70
白斑銅翅夜蛾 49
白戟銅翅夜蛾 48
白裙赭夜蛾 77
白緣粘虫 71
白薯綺夜蛾 89
台湾木冬夜蛾 73
半結形 25
头盖縫系数 10
石榴巾夜蛾 123
平嘴壺夜蛾 138
节角散紋夜蛾 41
蓝紋夜蛾 86
世界著名夜蛾害虫 16

六　画

污巾夜蛾 123
多世代发生型 5
多食性 6
成虫食性 8
回迁現象 13
羽角切根虫 57
灰夜蛾 67
亚科地理分布 4
亚热带 3
列星大螟 50
动食性 6
安紐夜蛾 115
地衣 7
地理幷行种 2
地理型 13
自然发軔地 48
血斑夜蛾 83
扩散区 3
杂交 12
羊齿植物 6
灯蛾科 1
光腹粘虫 71
曲綫三角夜蛾 117
后剑紋夜蛾 32
朴夜蛾 44

七　画

豆卜饃夜蛾 146
狄氏剂 18
肖毛翅夜蛾 114
肖金夜蛾 139
吸果性 7
吸果夜蛾 7
吸果蛾条件 7
吸果蛾种类 7
劳氏粘虫 68
角剑夜蛾 51
坑翅夜蛾 87
秃胡夜蛾 140
杉鐮鬚夜蛾 143
两色夜蛾 144
步法 11

八　画

参卜饃夜蛾 145
青安紐夜蛾 115
青金翅夜蛾 97
阿夜蛾 121
单食性 6
果紅裙扁身夜蛾 33
金翅夜蛾 96
苧麻夜蛾 108
苜蓿夜蛾 53
玫瑰巾夜蛾 124
直安紐夜蛾 115
弧角散紋夜蛾 41
相裳夜蛾 104
卷裳魔目夜蛾 110
卷叶性 7
毒蛾科 1
毒餌 18
变色夜蛾 111
苹刺裳夜蛾 100
苹梢鷹夜蛾 136

九 画

南方和北方夜蛾区系 3
南方銀紋夜蛾 98
枯安紐夜蛾 114
枯叶夜蛾 132
柞光裳夜蛾 107
珀光裳夜蛾 107
苔蘚夜蛾 35
客来夜蛾 135
星夜蛾 46
胖夜蛾 43
俚夜蛾 88
美冬夜蛾 74
美金翅夜蛾 100
点眉夜蛾 141
浓眉夜蛾 142
食根性 7
氟硅酸鈉 18
柳裳夜蛾 103
紅暈散紋夜蛾 41
柿癬皮蛾 92
胡桃豹夜蛾 82
胡夜蛾 139

十 画

狹三角地老虎 61
高山翠夜蛾 38
埃及金鋼鉆 80
蚪目夜蛾 111
砌石夜蛾 81
敌百虫 18
閃夜蛾 134
艳虎蛾 151
艳叶夜蛾 132
桑夜蛾 31
恭夜蛾 118
桥夜蛾 128
捕食性 6
热带 3
砷素剂 18
粉紋夜蛾 98
粉緣金鋼鉆或柳金鋼鉆 78
素紋夜蛾 120
壺夜蛾 137
烏桕癩皮蛾 94
臭椿皮蛾 93
桃剑紋夜蛾 32
馬蹄兩色夜蛾 145
眞菌 7
茶色地老虎 62

十 一 画

隐巾夜蛾 125
旋目夜蛾 112
寄主間連鎖关系 9
粘虫 69
彩色地老虎 63
彩肖金夜蛾 139
彩虎蛾 150
晦刺裳夜蛾 106
蛀食性 7
淡眉夜蛾 142
淡剑夜蛾 47
斜带三角夜蛾 116
斜紋夜蛾 45
甜菜夜蛾 42
巢蛾 1
梨剑紋夜蛾 31
鳥嘴壺夜蛾 138
魚藤毛跗夜蛾 118
連紋夜蛾 99

十 二 画

黃地老虎 57
菸火焰夜蛾 51
菸夜蛾 55
紫巾夜蛾 123
紫切根虫 58
紫胶白虫 85
紫金翅夜蛾 97
紫黑扁身夜蛾 34
筒两色夜蛾 144
結形 11
焦条丽夜蛾 76
黑点赭夜蛾 61
犁紋丽夜蛾 75
超桥夜蛾 129
斑翅夜蛾 141
斑蝶 13
棘翅夜蛾 131
棉鈴虫 54
短带三角夜蛾 117
短櫛夜蛾 140
氯丹 18
植食性 6
腎巾夜蛾 126
腎白夜蛾 143
趋性誘集 18

十 三 画

新北区 2
新热带区 2
落叶夜蛾 131
葡萄虎蛾 151
裙剑夜蛾 45
葫芦夜蛾 99
筱客来夜蛾 135
暗翅夜蛾 40
枫香尾夜蛾 91
棘裳夜蛾 104
齡期食量 9

十 四 画

漆尾夜蛾 90
綠角翅夜蛾 83
翠夜蛾 37
翠紋金鋼鉆 80
銀紋夜蛾 98
銅翅夜蛾 49
寡食性 6
寡粘虫 71
腐食性 9
薔薇扁身夜蛾 34
蓝边文夜蛾 88
蓝条夜蛾 133
樺尺蠖 12
樺灰夜蛾 67
樺扁身夜蛾 34
綫夜蛾 40
寬巾夜蛾 124
寬脛夜蛾 56
寬夜蛾 133
寬翅地老虎 63
鼎点金鋼鉆 79

十 五 画

霉巾夜蛾 122
稻金翅夜蛾 97
稻螟蛉 86
赭夜蛾 77
德夜蛾 39
潛叶性 1

十 六 画

澳印区 2
穫裳夜蛾 105
縞裳夜蛾 103
鴟裳夜蛾 103
輻射夜蛾 35
錦葵丽夜蛾 76

十 七 画

戴尔定律 6

十 九 画

警紋夜蛾 58
櫟光裳夜蛾 108
櫟刺裳夜蛾 105

二 十 画

縉夜蛾 43

二十一画

覽目夜蛾 109

西名索引*

Abagrotis 63
accipitrina 67
Achaea argilla 121
Achaea melicerta 121
Achaea oedipodina 121
Acontia biplaga 37
Acontia biplagiata 37
Acontia graellsi 76
Acontia malvae 76
Acontia noloides 89
Acontia signifera 88
Acontia subfixa 88
Acontia transversa 75
Acronicta 31
Acronycta diffusa 31
Acronycta increta 32
Acronycta increta 32
Acronycta incretata 32
Acronycta indica 31
Acronycta major 31
Acronycta rumicis 31
Acronycta salicis 31
Actiontia 39
Adonisea 53
Adris tyrannus 132
adulatrix 150
Agabra 40
Agrapha 95
Agronoma 56
Agrophila 89
Agrophila nigra 89
Agrotidae 1
Agrotis aureolum 59
Agrotis carbonifera 58
Agrotis clerica 58
Agrotis c-nigrum 60
Agrotis defuncta 61
Agrotis degeniata 61
Agrotis depravata 47
Agrotis exigua 57
Agrotis exusta 61
Agrotis ferina 57
Agrotis frivola 59
Agrotis kollari 60
Agrotis lipara 57
Agrotis nigromaculata 61
Agrotis obesa 57
Agrotis persica 61
Agrotis punta-arenae 58
Agrotis scytha 57
Agrotis serena 58
Agrotis spiculifera 57
Agrotis suffusa var. *pepoli* 59
Agrotis tokionis 60
Agrotis transducta 48
Agrotis triangulum 61
Agrotis ypsilon 59
Alabama argillacea 2
Alamis 119
albimacula 45
albitibia 129
Aletia 70
Aletia albicosta 71
Alotsa 90
Amphipyra corvina 34
Amphipyra livida 34
Amphipyra monolitha 33
Amphipyra obliquilimbata 33
Amphipyra obscura 33
Amphipyra perflua 34
Amphipyra pyramidea 33
Amphipyra schrenkii 34
Amphipyra surnia 33
Amrella 92
Amyna 87
Amyna axis 87
Anacronicta nitida 32
Anomis flava 130
Anomis fulvida 129
Anomis mesogona 128
Anthoecia 53
Anthoecia sigillata 37
Anua coronata 114
Anua tirhaca 115
Anua trapezium 115
Anua triphaenoides 115
Apatela 32,35
Apatela radians 35
Aphusia 78
Aphusia speiplena 80
Apothripa 91
Apsarasa radians 35
armurensis 67
Artena 113
Arzama 7
aspersa 137
Astiotes 105
Auchmis sikkimensis 39
Autoba 85
axis 87
Axylina 73
Azazia rubricans 136
Bagisara 40
Bankia 88
Baratha 118
Barathra brassicae 2,65
Barathra contigurata 2
Barathra curialis 2
Berrhoea 48
Biston betularia 12
Blenina senex 92
Blepharita amica 64
Bolina amata 135
Bombyx lugubris 89
Bombyx narcissus 93
Bombyx nun-atrum 60
Bombyx obsoleta 54
Bomolocha obesalis 145
Bomolocha stygiana 145
Bomolocha tristalis 146
Borolia 67
Brevipecten consanguis 140
Brotis 56
Bryophila fraudatricula 35
Bryophila granitalis 35
Calathusa 91
Calesia comosa 139
Calesia dasyptera 139
Calesia haemorrhoa 140
Calesia patna 140
Calesia stigmoleuca 139
Callipyris 85
Callopistria 40
Callopistria duplicans 41
Callopistria obscura 41

* 斜体字的是异名。

Callopistria repleta 41
Calocampa 73
Calocampa formosa 73
Caloplusia hochenvarthi 100
Calpe capucina 137
Calpe minuticornis 137
Calymnia falcata 81
Calymnia pyrausta 81
Calyptra 137
Canidia 53
Canna malachitis 36
Canna splendens 36
Canthylidia 55
Caradrina pygmoea 42
Caradrina venosa 42
Carandana 139
Caranilla 121
Carea angulata 77
Carea subtilis 77
Carea varipes 77
Catoblemma 6
Catocala abamita 106
Catocala angustata 103
Catocala bella 106
Catocala contigua 103
Catocala dissimilis 108
Catocala dula 105
Catocala electa 103
Catocala excellens 103
Catocala flava 104
Catocala fraxini 103
Catocala helena 107
Catocala lara 104
Catocala maculata 103
Catocala nupta 104
Catocala nuptialis 104
Catocala patala 103
Catocala remissa 105
Catocala serenides 106
Catocala streckeri 107
Catocala subtristis 103
Catocala suffusa 103
Catocala volcanica 104
Cauninda 118
Celeopsyche 85
Celeopsyche nitens 85
Cerynea 6
Chabuata albicosta 71
Chalciope geometrica 116
Chalciope hyppasia 117
Chalciope lycopodia 119
Chalciope mygdon 116
Chalciope mygdonias 116
Chalciope stolida 117
Chamaepora 32
Chasmina biplaga 37
Chasmina sigillata 37
Checupa tinctoides 94
Chloridea 53
Chora 77
Chora curvifera 77
Chorizagrotis 56
Chrysorithrum amata 135
Chrysorithrum flavomaculata 135
Cirphus 67
Cirrhia 74
Citria 74
Clinophlebia 36
Cloantha intermedia 39
Cocytodes caerulea 108
Condica 46
Copimamestra 65
Corgatha fasciota 85
Corgatha nitens 85
Coria 109
Cortyta grisea 120
Corycia magica 114
Cosmia calami 6
Cosmia fulvago 74
Cosmophila 128
Cosmophila auragoides 130
Cosmophila edentata 130
Cosmophila flava 130
Cosmophila fulvida 129
Cosmophila indica 130
Cosmophila variolosa 130
Cosmophila xanthyndima 130
Cotuza drepanoides 134
Crishna 109
Crocigrapha 70
Cryphia 35
Cucullia aerbrasei 6
Cucullia artemisiae 6
Cucullia scrophulariae 6
Culasta 137
cyclica 47
Dabarita 77
Dabarita rhodophila 77
Dabarita subtilis 77
Dadica 40
Dadica lineosa 40
Danaus plexippus 13
Dandaca senex 92
Daseochaeta alpium 38
Daseochaeta pallida 37
DDT 15,18
Deiopeia extrema 82
Delta intermedia 39
Dermaleipa juno 113
Deva 138
Deva conducens 139
Diachrysia 95
Dianthoecia 66
Diarsia 59
Dichonia bipunctata 134
Dichromia amica 144
Dichromia claripennis 144
Dichromia orosia 145
Dichromia sextalis 144
Dichromia trigonalis 144
Didigua 77
Digba 78
Dinumma deponens 134
Dinumma largeteaui 134
Diphtera pallida 38
Diphtheracome 37
Dipterygia caliginosa 40
Diremma simulatrix 129
Donachlora 67
Dugaria 119
Dyrzela 40
Dysgonia 121
Dysmilichia 29
E605 18
Earias chromataria 79
Earias cupreoviridis 79
Earias fabia 80
Earias fervida 79
Earias fulvidana 79
Earias gossypii 80
Earias insulana 80
Earias lambana 79
Earias marginata 88
Earias pudicana 78,79
Earias pupillana 78,79
Earias siliquana 80
Earias vitella 80
Eccopteroma 81
Edessena hamada 143
Eleale 90
Eligma indica 93
Eligma javanica 93
Eligma narcissus 93
Eligma philippinensis 93
Eliocraea 92
Elydna lineosa 40
Emmelia 89
Enargia 6
Enmonodia vespertilio 111
Ephesia dissimilis 108
Ephesia helena 107
Ephesia streckeri 107

Epilecta opulenta 45
Epilecta pulcherrima 45
Episema 94
Episteme 150
Epizeuxis 7
Erastria trabealis 89
Ercheia 7
Erebida 1
Erebus albicinctus 109
Erebus leucostigma 139
Erebus rivularis 109
Eriopus duplicans 41
Eriopus juventina 41
Eriopus repleta 41
Eriopyga grandis 71
Eublemma amabilis 85
Eublemma cocciphaga 6
Eublemma scitula 6
Eubelmmoides 85
Euclidia cuspidea 118
Euclidia dentata 118
Euclidia stupida 117
Euclidimera 101
Eucora 102
Eulaphygma 47
Eumaenas 7
Eumestleta 85
Eunetis 102
Eupatula 109
Euphasia subapicalis 37
Eurhipia 90
Eurhipia geyeri 90
Eurois auriplena 49
Euschesis 63
Eusemia arctopsa 150
Eustrotia marginata 88
Eustrotia noloides 89
Eutelia geyeri 90
Eutelia geyeri cantonensis 91
Euthales 35
Euxoa 59
Euxoa clerica 58
Euxoa exclamationis 3,58
Euxoa obesa 57
Euxoa segetum 57
Euxoa spinifera 57
Feltia 59
Gabala argentata 81
Gadirtha impingens 94
Gadirtha inexacta 94
Gaphara 46
Garneades 56
Geometra janata 121
Gerbatha granitalis 35
Geria 120
Ginaea removens 134
Glyphyra 85
gnoma 49
Gonitis 128
Gonitis metaxantha 129
Gonitis privata 129
Gonospileia dentata 118
Grammodes 116
Grammodes curvilinea 117
Graphiphora contaminata 63
Graphiphora exusta 61
griseolineata 129
Hadena caliginosa 40
Hadena gnoma 48
Hadena littoralis 46
Hadena lucia 49
Hadena mauritia 48
Haderonia 66
Halias orientalis 82
Hama 48
Harmodia 66
Hecatere 66
Heliophila 67
Heliophisma 7
Heliothis adaucta 53
Heliothis armigera 54
Heliothis assulta 55
Heliothis cilisca 51
Heliothis conferta 54
Heliothis dipsacea 53
Heliothis exprimens 51
Heliothis maritima 53
Heliothis nuchalis 56
Heliothis peltigera 55
Heliothis separata 55
Heliothis spergulariae 53
Heliothis succinea 55
Heliothis temperata 55
Hermonassa cecilia 62
Himella 71
Homoptera cruegeri 119
Hyblaea constellata 148
Hyblaea firmamentum 149
Hyboma 31
Hydrelia 88
Hydroecia fortis 51
Hydroecia immanis 7
Hydroecia micacea 7
Hyelopsis 87
Hylophila falcata 83
Hylophilodes orientalis 82
Hylophilodes tsukusensis 82
Hypena beatalis 147
Hypena minna 147
Hypena rectivittalis 147
Hypena rostralis 147
Hypena speculalis 147
Hypena subnotalis 147
Hypena taenialoides 147
Hypenopsus 7
Hyperiodes 72
Hyphilare 70
Hypocala aspersa 136
Hypocala subsatura 136
Hypocalpe 137
Hypopyra 112
Hypopyra extricans 111
Hypopyra shiva 111
Hypotrix 71
Ichneutica 68
Ilattia cephusalis 87
Ilattia octo 87
Imma 1
indecorata 105
Iscadia 91
Ischyja manlia 133
Khadira 131
laevis 38
Lagoptera dotata 114
Lagoptera multicolor 113
Lampra 63
Lamprosia 102
languescens 104
Laphygma cycloides 42
Laphygma exigua 42
Laphygma frugiperda 14
Laphygma gratiosa 48
lectrix 150
Leucania collecta 68
Leucania consimilis 69
Leucania curvula 68
Leucania denotata 68
Leucania designata 68
Leucania exsanguis 68
Leucania incerta 50
Leucania inferens 50
Leucania linearis 70
Leucania loreyi 68
Leucania pallidicosta 71
Leucania proscripta 50
Leucania separata 69
Leucania thoracica 68
Leucania unipuncta 3,13
Leucania velutina 71
Leucania venalba 70
Leucanitis hedemanni 125
Leucocosmia 40

Leucomelas 101
leucospila 87
limbata 137
Lithacodia signifera 88
Lithophane 6
Lithophane simiusta 7
Lophograpta 142
Lophomilia polybapta 142
lucis 49
luteus 79
Lycophotia 52
Macrochthonia fervens 81
Maenas salaminia 132
Maliatha 88
Maliattha 87
Mamestra 65,66
Mamestra albisparsa 46
Mamestra andalusica 65
Mamestra decolorata 65
Mamestra furcula 67
Mamestra scotochroma 65
Mamestra stoliczcae 49
Mamestra straminea 65
Mamestra subcontigua 67
Mamestra unicolor 66
mandarina 151
Mathura 146
Maxula 111
Mecyra 139
Megacronycta 31
megei 92
Meliclepteria scutosa 56
Mellinia 74
Metachrostis 35
Metalectra 6
metaxantha 129,130
Metaxyia 56
Meterana 66
Methorasa 40
Metopta rectifasciata 111
Micardia 88
Microcoelia 31
Micra partita 80
Microphisa 85
Microsemyra 50
Mimetis 56
Mocis undata 118
Moepa 119
Moma champa 43
Moma confusa 86
Moma murrhina 38
Moninae 43
Mormonia abamita 106
Mormonia bella 106
Mormonia dula 105
Mormonia scortum 106
Motama 87
murrhina 39
Mythimna grandis 71
Naarda 146
Naenia contaminata 63
Naesia 71
Naranga aenescens 86
Naxia 121
Naxia coreana 125
Nedra 39
Neothripa 86
nigriplaga 45
noctua 1
Noctua acciptrina 66
Noctua aerifera 97
Noctua albidilinea 65
Noctua alpium 38
Noctua arabica 89
Noctua ariae 67
Noctua armigera 54
Noctua atriplicis 48
Noctua aurifera 96
Noctua brassicae 65
Noctua bubo 110
Noctua caricis 68
Noctua cerago 74
Noctua chalciptera 116
Noctua chryson 97
Noctua chrysitina 96
Noctua cingularis 117
Noctua c-nigrum 60
Noctua conspicua 51
Noctua contigua 67
Noctua coronata 114
Noctua crepuscularis 110
Noctua dipsacea 53
Noctua discoriae 131
Noctua divergens 100
Noctua dotata 114
Noctua elata 46
Noctua electa 103
Noctua exclamationis 58
Noctua exigua 42
Noctua flavescens 74
Noctua florentina 55
Noctua fraxini 103
Noctua frugalis 119
Noctua fulvago 74
Noctua geometrica 116
Noctua gothica var. *singularis* 60
Noctua hyppasia 117
Noctua joviana 125
Noctua juno 113
Noctua juventina 41
Noctua litura 46
Noctua loreyi 68
Noctua macrops 110
Noctua malvae 76
Noctua marginata 51
Noctua melicerta 121
Noctua mygdon 116
Noctua ni 98
Noctua nupta 104
Noctua orichalcea 96,97
Noctua parallelaris 116
Noctua peltigera 55
Noctua peponis 99
Noctua perflua 34
Noctua persicariae 66
Noctua praecox 57
Noctua pyramidea 33
Noctua pyramidina 34
Noctua retorta 112
Noctua robusta 59
Noctua rumicis 31
Noctua scutosa 55
Noctua segetum 57
Noctua sigma 61
Noctua sinuata 125
Noctua spartii 67
Noctua spinifera 57
Noctua spiralis 112
Noctua stolida 117
Noctua stuposa 123
Noctua sulphurea 89
Noctua tirhaca 115
Noctua triangulum 116
Noctua ulmea 34
Noctua undata 118
Noctua vespertilio 111
Noctua ypsilon 59
Noctuae 1
Noctuaelitae 1
Noctuidae 1
Noctuides 1
Nocturna 1
Nocturni 1
Nonagria 7
Nonagria dissoluta 12
Nonagria gracilis 50
Nyctipao albicinctus 109
Nyctipao crepuscularis 110
Nyctipao ephesperis 110
Nyctipao laetitia 110
Nyctipao pilosa 109

obscura 42,147
ochrea 147
Ochria 74
Ochria fortis 51
Ochropleura plumbata 60
Ochthophora 91
Oedicraspis 91
Ophideres elegans 113
Ophideres fullonica 131
Ophideres multiscripta 131
Ophideres salaminia 132
Ophideres tyranus 132
Ophiodes cuprea 115
Ophiodes ponderosa 114
Ophiodes separans 115
Ophiodes trapezium 115
Ophiodes triphaenoides 115
Ophisma 121
Ophisma cognata 115
Ophisma maturata 122
Ophisma trajecta 134
Ophisma velata 118
Ophiuche 146
Ophiusa 121
Ophiusa analis 124
Ophiusa anfractuosa 117
Ophiusa curvata 123
Ophiusa dulcis 126
Ophiusa ekeikei 121
Ophiusa falcata 122
Ophiusa festinata 123
Ophiusa fulvotaenia 124
Ophiusa kebea 115
Ophiusa mayeri 118
Ophiusa myops 125
Ophiusa obscura 125
Ophiusa praetermissa 126
Ophiusa simillima 123
Ophiusa subaenescens 118
Ophiusa tirrhace 115
Opigena arenosa 62
Oraesia emarginata 137
Oraesia excavata 138
Oraesia lata 138
Orbifrons 56
Orthodes 56
Orthogonia crispina 43
Orthogonia sera 43
Orthogonica 43
Palara 85
pallida 105
Panchrysia 95
Pangrapta trimantesalis 142
Pangrapta umbrosa 142
Pangrapta vasava 141
Pantheinae 43
Papaipema 6
Parallelia analis 124
Parallelia arctotaenia 124
Parallelia curvata 123
Parallelia dulcis 126
Parallelia fulvotaenia 124
Parallelia joviana 125
Parallelia maturata 122
Parallelia obscura 125
Parallelia praetermissa 126
Parallelia simillima 123
Parallelia stuposa 123
Parastichtis 30
Pasipeda 121
Pasipeda haemorrhoa 140
Pastona 66
Patula boopis 110
Patula macrops 110
Pelamia 118
Penicillaria 90
Pericyma cruegeri 119
Perigea octo 87
Perigea siderea 46
Phalaena cajeta 131
Phalaena charmione 55
Phalaena deliana 117
Phalaena pomona 131
Phalaena trabealis 89
Phalaena triangulum 61
Phalaena umbra 51
Phalaena zea 54
Phalaenidae 1
Phalaenophana 7
Phalana archesia 118
Phalana hochenwarthi 100
Phalena vuteria 50
Philopyra 33
Phosphila 48
Phytometra 95
Phytometra crassisigna 99
Pindara 121
Platyja umminea 133
Plusia 95
Plusia adjuncta 98
Plusia agens 139
Plusia agnata 98
Plusia agramma 99
Plusia alaica 100
Plusia chryson 97
Plusia crassisigna 99
Plusia dinava 99
Plusia eriosoma 98
Plusia extrahens 88
Plusia festata 97
Plusia fumifera 99
Plusia gamma 13,14
Plusia hebetata 100
Plusia humilis 98
Plusia inchoata 99
Plusia integra 98
Plusia ni 98
Plusia orichalcea 96
Plusia peponis 99
Plusia significans 98
Plusia stenochrysis 97
Plusia tibetana 100
Plusia verticillata 98
Plusilla rosalia 44
Plusiodonta auripicta 139
Plusiodonta casta 139
Plusiodonta coelonota 139
Plusiodonta chalsytoides 139
Plusiotricha 95
Poaphila stricta 87
Polia contigua 67
Polia furcula 67
Polia persicariae 66
Poliothripa 91
Polydesma grisea 120
Polymixis 66
Polyphaenis largetaui 45
Polyphaenis oberthuri 45
Polyphaenis pulcherrima 45
Potamophora 133
Prodenia doliches 2
Prodenia evanescens 46
Prodenia infecta 48
Prodenia litura 45
Prodenia ornithogalli 2
Prodenia subterminalis 46
Prodenia tasmanica 46
Plospalta 46
Prospalta siderea 46
Protoseudyra 149
Pseudaletia 69
Pseudorthodes 71
Pseudospiris 149
purpurata 44
pygmoea 42
Pyralis formosissimalis 41
Pyramarista 111
pyramidea 34
Pyrausta monotretalis 87
Pyrois 33
Pyrophila 33
Pyrrhia aconiti 51

Pyrrhia angulata 51
Pyrrhia umbra 51
Ranaja 77
Remigia frugalis 119
Remigia jugalis 118
Remigia pellita 118
Remigia translata 119
removens 134
Renia 7
Rhizagrotis 56
Rhoptrotrichia 40
Rhyacia 56,59
Rhytia 131
rubrivena 41
Rusicada 128
Rusicada nigritarsis 129
Rusidrina 47
Rusidrina rasdolnia 47
Sarrothripus 6
Sarrothripus asiatica 7
Sarrothripus revayana 7
Scolecocampa 7
Scoliopteryx libatrix 131
Scolopocneme 93
Scolopocneme bufonia 94
Scotophila 33
separans 115
serena 58
Serrodes campana 141
Sesamia albiciliata 50
Sesamia inferens 50
Sesamia vuteria 50
Seudyra mandarina 152
Seudyra subalba 152
Seudyra subflava 151
Seudyra venusts 151
Sidemia depravata 47
Sideridis albicosta 71
Sideridis velutina 71
Siglophora sanguinolenta 83
Simyra 29
Sinna extrema 82
Sinna fentoni 82
Sophta 85
speiplena 80
Speiredonia helicina 112
Speiredonia retorta 112
Sphragifera 36
Spirama 112
Spirama confusa 112
Spirama hypopyroides 112
Spirama interlineata 111
Spirama japonica 111
Spirama rectifasciata 111
Spodoptera acronyctoides 48
Spodoptera mauritia 48
Stenoloba confusa 86
Stenopis 114
strigata 92
subfulvida 129
Sypna simplex 134
Teinopyga 82
Teinopyga reticularis 82
Telesilla malachitis 36
Tetrapyrgia 56
Thalatha 29
Thalpochares 85
Thermesia 136
Thermesia consueta 136
Thermesia transducta 136
Thyas 113
Tortrix insulana 80
Trachea atriplicis 48
Trachea auriplena 49
Trachea similis 48
Trachea stoliczcae 49
transducta 136
Triaena anaedina 31
Trichorhiza 39
Trichosea 43
Trigonodes 116
Trigonodes compar 117
Trigonodes inacuta 117
Trileuca dentalis 75
Triorbis 91
Triphaena efflorescens 63
Triphaena jankowskii 63
Triphaenopsis 44
Triphaenopsis efflorescens 63
Trothisa 85
Tyana acypera 83
Tyana falcata 83
Tyana literata 83
Tyana pustulifera 83
Unca 89
uniformis 94
unipuncta 3
Verbascum 6
virbia 119
Xanthalia 66
Xanthia imparata 76
xanthochroa 129
Xanthodes 75
Xanthodes fimbriata 76
Xanthodes innocens 76
Xanthodes stramen 76
Xanthodes transversa 75
Xanthoptera cupreoviridis 79
Xestia 59
Xylena 73
Xylina formosa 73
Zalissa jokowskii 151
Zanclognatha griselda 143

寄主索引

(一) 中名

一 画

一枝黄花 67

二 画

十字花科蔬菜 98, 99

三 画

大豆 51,54,63, 87, 98, 109, 146, 147,148
千金榆 143
大黄 66
万寿菊 54
山毛欅 34,39
山查 32
山馬蝗属 119
飞揚草 121

四 画

牛尾菜 111
牛蒡 52,73,99
凤凰木 120
木槿 113,130
木耳菜 130
木通 132
无花果 133

五 画

艾 56,73
节瓜 100
甘蓝 96
甘蔗 50,51,62,70
甘薯 46,89
禾本科 48
玉米46,50,51,54, 55, 57, 59, 60, 70,86
矢車菊 54
冬苋菜 130
白菜 66
白朮 76
石榴 116,123
叶下珠属 125
瓜 46,66

六 画

芋 46
米心树 39
芝麻 46,54
亚麻 66,109
地衣 86
地楊梅 72
羊蹄 63,73
合欢 113
芒柄花 54
向日葵 46,54
华北冷杉 143

七 画

李 31,113
杏 32
麦 48,50,54,57,59,70
豆科 135
豆类 43,46,66,70
花葵 76
防己 137
芦葦 50,51

八 画

茄 43,54,98
苧麻 109
乳香 115
使君子 115
玫瑰 125
爬山虎 151
苜蓿 54
虎杖 73
茅草 86
果树 73
油菜 51
青椒 43
金雀花 116
金鸡菊属 96
苹果 32,33,106,137,138
泽蓝属 97
相 33,34,103,104,131
相梅 67

九 画

柿 92
桧木 43
柳 32,33,34,61,67,74, 103, 104, 131
柳穿魚 54
胡蘿卜 99
胡桃 33,83
胡枝子 136
柑桔 31,114,115,116,138
枸杞 67
苔藓 36
香蕉 50
南瓜 54,55
荞麦 51,66
弯嘴苔 98
茨白 86
枇杷 133
树棉 76

十 画

桃 31,32,33,138
桑 31,66
荷 46
烏头属 64
烏桕 94
烏荆子 33,34
茼麻 54,76,130
馬林果 116
馬鈴薯 43,52,57,59
高粱 46,55,57,59,60,66,70,86
唐松草 138
莎草科 88,89
臭椿 93
盐肤木 82,91
筍 144

十 一 画

荞 46,51,54,55,57,59,60,66,130
麻 55,57,59,70,73
菊 67,97,99
梨 32,33,138
梅 31,32
菠菜 96
甜菜 43,66
接骨木 33
魚藤 119
蓖麻 116,121
菝葜 111
野梨 73
野茼麻 81
悬鉤子 32,116,128

十 二 画

葱 43
紫苏 66

紫堇 138
紫胶虫 85
紫椴 105
粟 70
葫芦 100
蒿苣 43,96,98
番茄 43,54,55
葡萄 33,66,138,151
棘皮樺 35
博落迴 73
棉 46,51,54,55,57,58,59,60,62,66,77,79,80,81,98,129,130
桲 103
黃花菘 79
黃麻 109
黃秋葵 80
猪屎豆 81
黍 50

十 三 畫

鳰桑 63
蜀葵 79,130
榆 33,34,103,141
蒲公英 34
稠李 64
楸 67
辣椒 54,55
蒙古櫟 106,108
枫 33
枫香 91

十 四 畫

蓼 32,49,116
榛 33,67
榕 99
篦叶香蒲 98
稗 86
樺 33,39,67,113
漆树 115
酸模 49,61
薔薇科 34

十 五 畫

稻48,50,51,68,70,86,98
稷 70
槭 103
醋栗 128
蝙蝠葛属 132
蓖麻 98,146
槲 106
豌豆 57,59,73
樟属 133
蔬菜 43,46,57,58,62

十 六 畫

錦葵 76
薄荷 50

十 七 畫

繁縷属 61
穗椴 105

十 八 畫

繖形花科 100
藤 104,112
藜 56,66

十九畫以上

櫟 33,34,39,67,137
蘘荷科 119
櫻桃 32,33,73,135
欖仁树 133

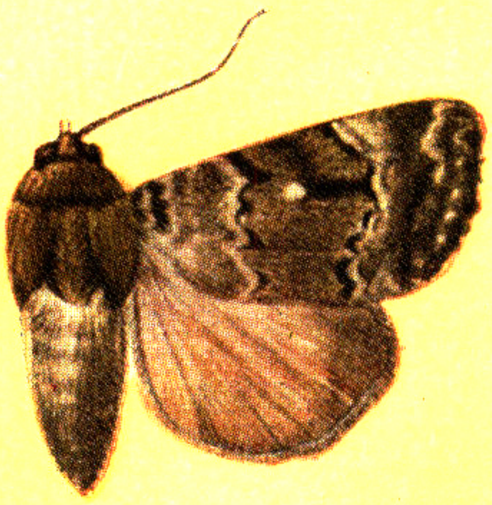
(二) 西 名

Abies nephrolepis 143
Aconitum 64
Ailanthus altissima 93
Akebia quinata 132
Albizzia julibrissin 113
Arctium lappa 52,73,99
Artemisia 56,73
Atractylis ovata 76
Benincasa hispida var. *chieh-qua* 100
Betula 39,67
Betula davurica 35,113
Carex dispalata 98
Carpinus betulus 143
Caryophyllaceae 64
Centaurea 54
Chenopodium 56
Chrysanthemum morifolium 99
Cinnamomum 133
Cistus salviforia 116
Cocculus macrocarpus 137
Convolvulus arvensis 89
Coreopsis 96
Coriaria myrtifolia 117
Corylus 67
Cytisus 116
Daucus carota 99
Delonix regia 120
Desmodium 119
Dianthus 64
Eupatorium 97
Euphorbia hirta 121
Eurya japonica 43
Fagus sylvatica 39
Ficus 99
Gossypium indicum 76
Gramineae 48
Juglans 83
Lagenaria leucantha 100
Lavatera arborea 76
Lespedeza bicolor 136
Linaria 54
Liquidambar formosana 91
Luzula 72
Lychnis 64
Lycium 67
Macleaya cordata 73
Malva moschata 76
Menispermum 132
Morus bombycis 63
Myrica 67
Ononis 54
Paliurus aculeatus 117
Parthenocissus 151
Phyllanthus 125
Pistacia lentiscus 115
Polygonum persicaria 116
Polygonum reynoutria 73
Prunus padus 64
Quercus 39,67,117
Quercus dentata 106
Quercus mongolica 106,108
Quisqualis indica 115
Rheum 66
Rhus coriaria 115
Rhus chinensis 82,91
Ricinus communis 121
Rosa rugosa 125
Rubus 32
Rubus fruticosus 117
Rubus sp. 128
Rumex 61
Rumex japonica 63,73
Salix 61,67,131
Sapium sebiferum 94
Scrophularia 7
Smilax china 111
Smilax nipponica 111
Solanum tuberosum 52
Solidago 67
Stellaria 61
Terminalia 133
Tilia amurensis 105
Tilia mandshurica 105
Typha latifolia 98
Umbelliferae 100
Verbascum 6
Wistaria floribunda 104,112
Zingiberaceae 119

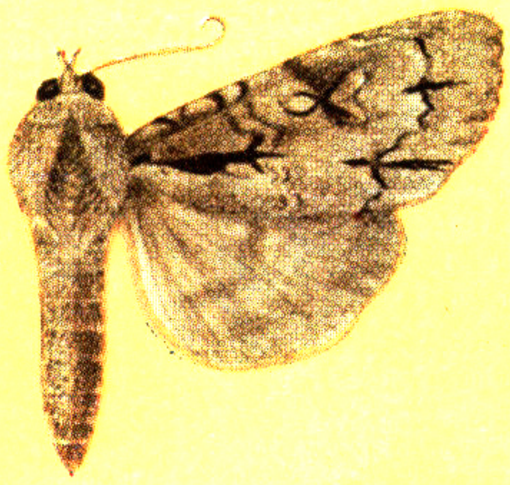
图 版

圖 版 I (原大)

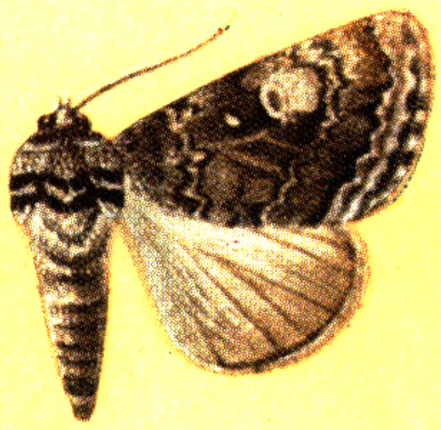
1. 果紅裙扁身夜蛾 *Amphipyra pyramidea* (Linnaeus)
2. 桃劍紋夜蛾 *Acronycta increta* Butler
3. 后劍紋夜蛾 *Anacronicta nitida* Butler
4. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker)
5. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer
6. 大紅裙扁身夜蛾 *Amphipyra monolitha* Guenée
7. 薔薇扁身夜蛾 *Amphipyra perflua* (Fabricius)
8. 紫黑扁身夜蛾 *Amphipyra corvina* Motschulsky
9. 樺扁身夜蛾 *Amphipyra schrenkii* Ménétriès
10. 德夜蛾 *Delta intermedia* (Bremer)
11. 縉夜蛾 *Moma champa* Moore
12. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)
13. 白腎裙劍夜蛾 *Polyphaenis oberthuri* Staudinger
14. 裙劍夜蛾 *Polyphaenis pulcherrima* (Moore)
15. 肭夜蛾 *Orthogonia sera* Felder
16. 白戟銅翅夜蛾 *Trachea atriplicis* (Linnaeus)
17. 白斑銅翅夜蛾 *Trachea auriplena* (Walker)
18. 銅翅夜蛾 *Trachea stoliczcae* (Felder)
19. 輻射夜蛾 *Apsarasa radians* (Westwood)
20. 丹日夜蛾 *Chasmina sigillata* (Menetries)
21. 日月夜蛾 *Chasmina biplaga* (Walker)
22. 翠夜蛾 *Daseochaeta pallida* (Moore)
23. 孔雀夜蛾 *Canna malachitis* (Oberthur)
24. 高山翠夜蛾 *Daseochaeta alpium* (Osbeck)



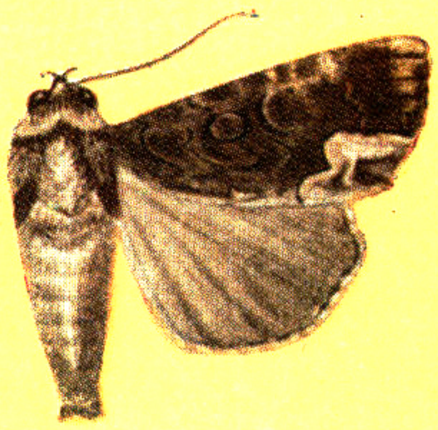
1



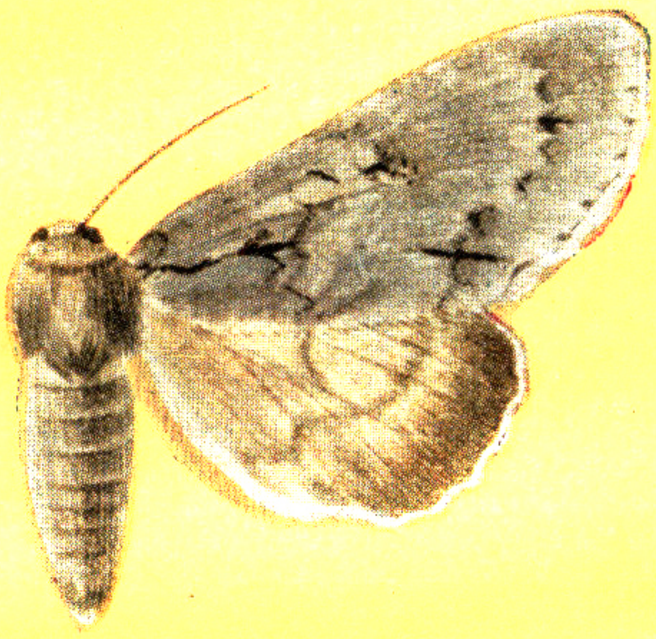
2



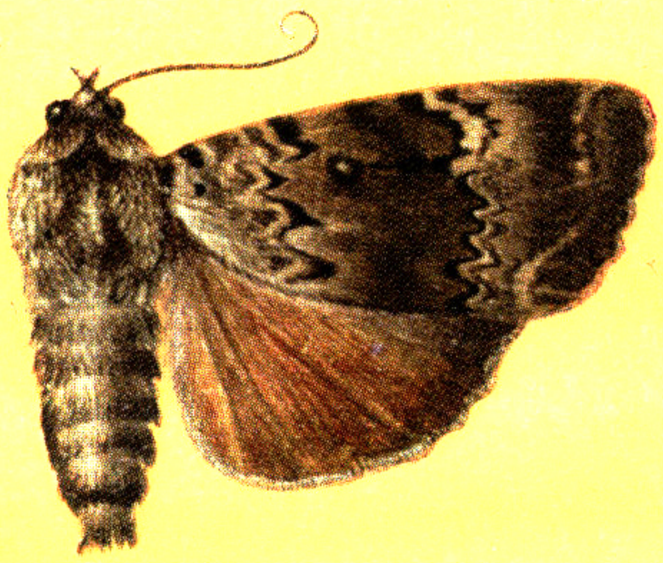
3



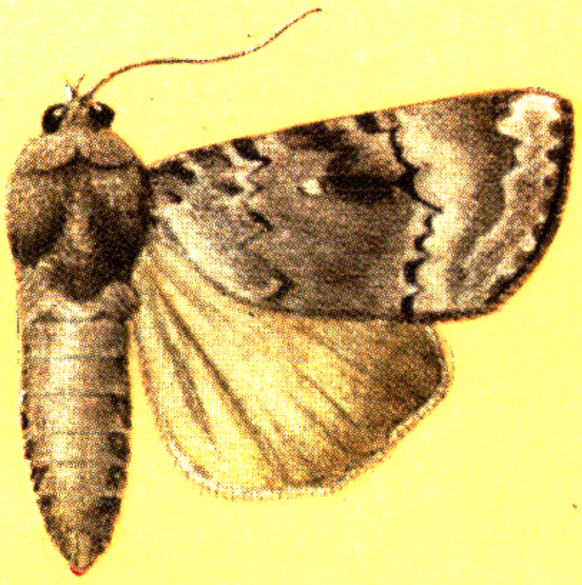
4



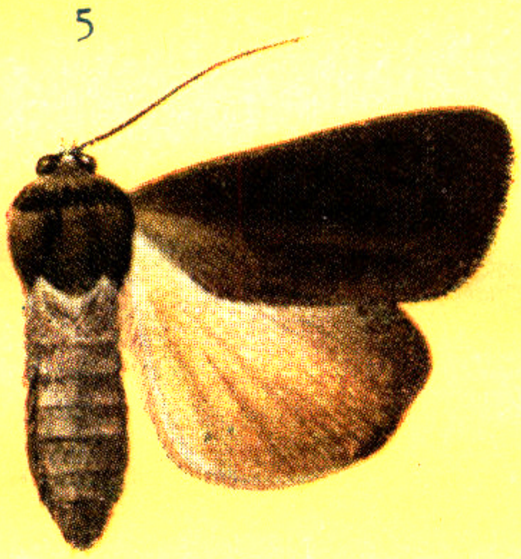
5



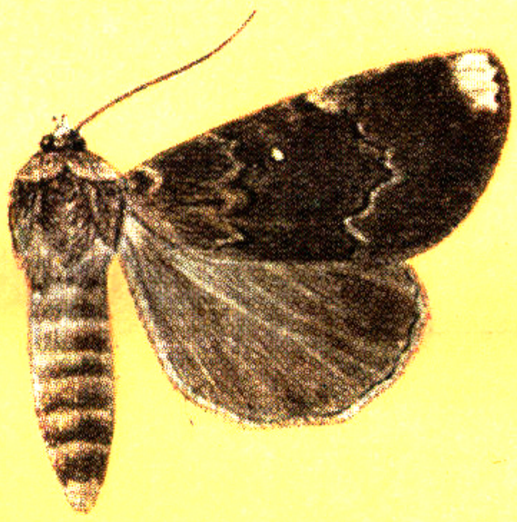
6



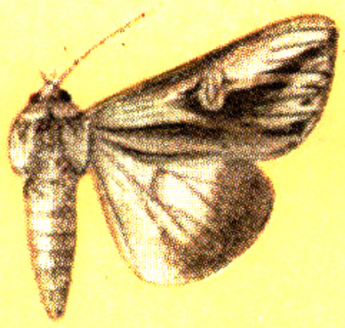
7



8



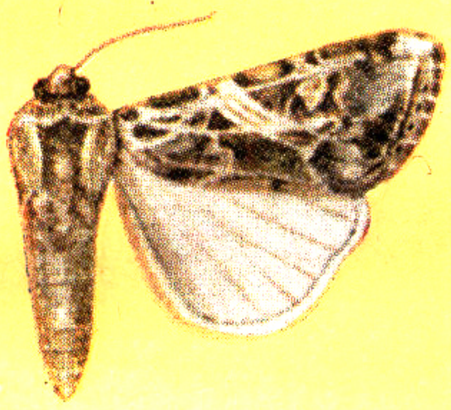
9



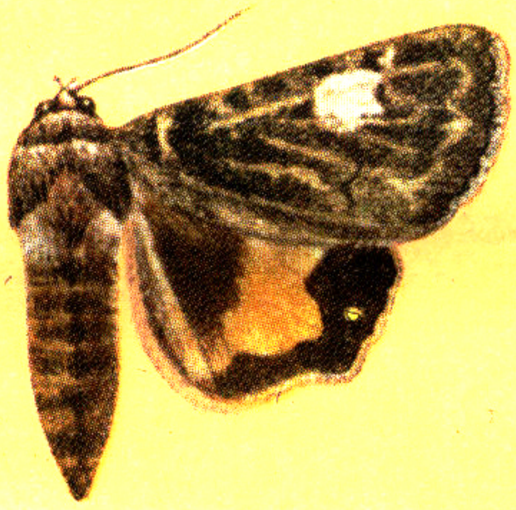
10



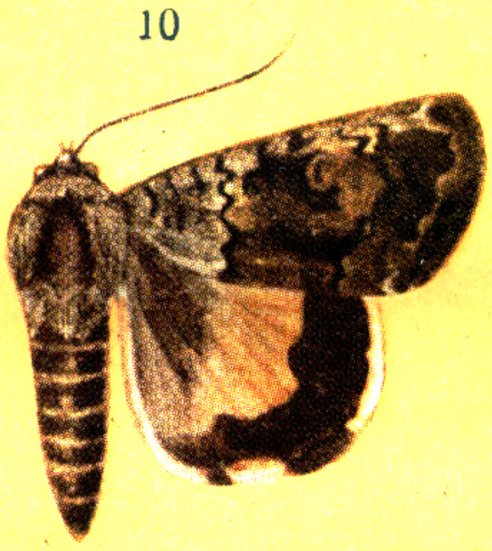
11



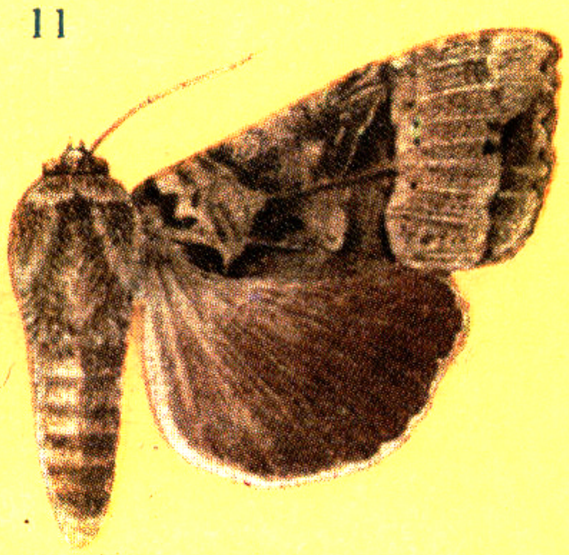
12



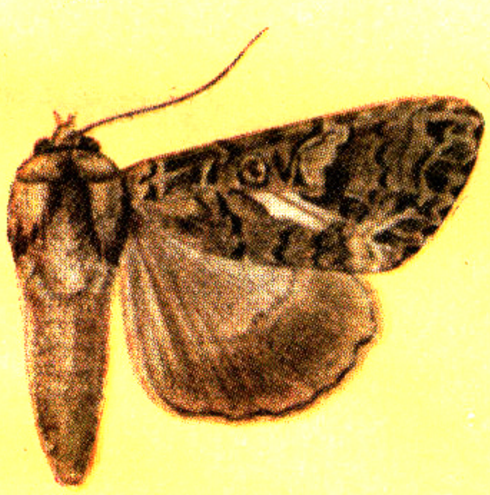
13



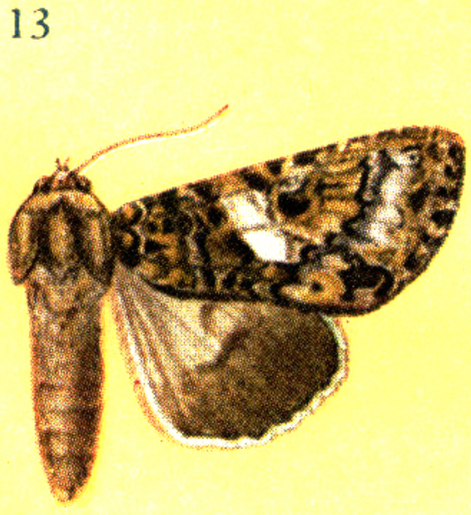
14



15



16



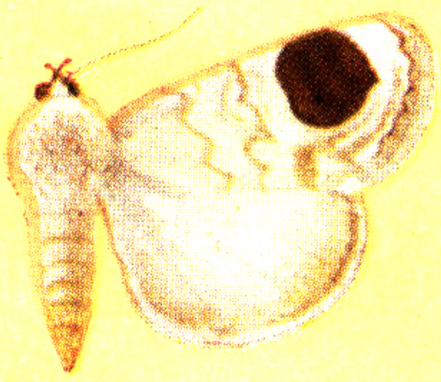
17



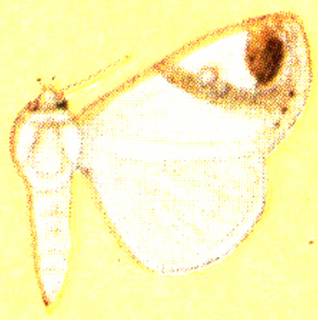
18



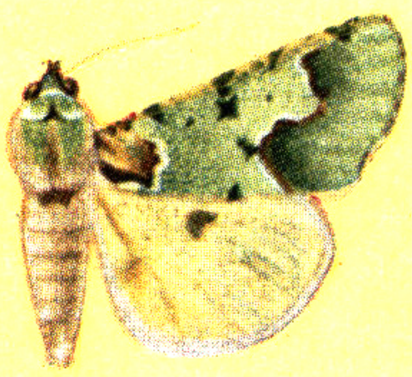
19



20



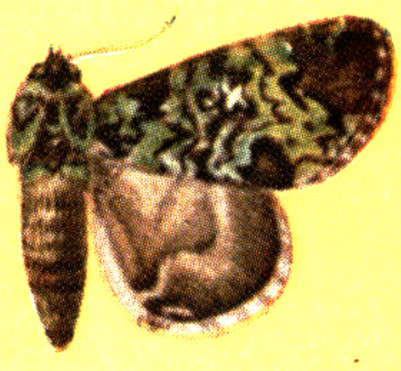
21



22



23



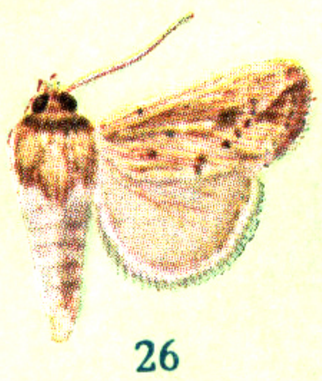
24

圖 版 II （原大）

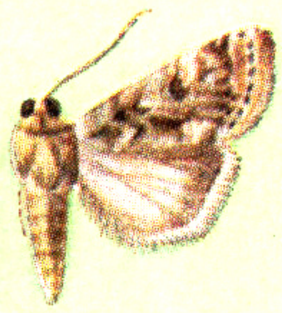
25. 角剑夜蛾 *Hydroecia fortis* (Butler)
26. 列星“大螟” *Sesamia vuteria* (Stoll)
27. 淡剑夜蛾 *Sidemia depravata* (Butler)
28. “大螟” *Sesamia inferens* (Walker)
29. 荼火焰夜蛾 *Pyrrhia umbra* (Hüfnagel)
30. 綫夜蛾 *Elydna lineosa* (Moore)
31. 弧角散紋夜蛾 *Eriopus duplicans* (Walker)
32. 紅暈散紋夜蛾 *Eriopus repleta* (Walker)
33. 节角散紋夜蛾 *Eriopus juventina* (Cramer)
34. 梨剑紋夜蛾 *Acronycta rumicis* (Linnaeus)
35. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)
36. 苔藓夜蛾 *Bryophila granitalis* (Butler)
37. 星夜蛾 *Perigea siderea* (Leech)
38. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)
39. 朴夜蛾 *Plusilla rosalia* Staudinger
40. 寬脛夜蛾 *Melicleptria scutosa* (Schiffermüller)
41. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)
42. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)
43. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* (Guenée)
44. 大棉鈴虫 *Heliothis peltigera* (Schiffermüller)
45. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)
46. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler
47. 三角地老虎 *Agrotis triangulum* (Hüfnagel)
48. 狹三角地老虎 *Agrotis degeniata* Christ
49. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler)
50. 大三角地老虎 *Agrotis kollari* Lederer
51. 寬翅地老虎 *Naenia contaminata* (Walker)
52. 彩色地老虎 *Triphaena efflorescens* Butler
53. 毛眼地老虎 *Blepharita amica* Treitschke
54. 羽角切根虫 *Euxoa obesa* (Boisduval)
55. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)
56. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner)
57. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)
58. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus)



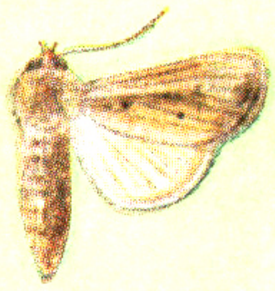
25



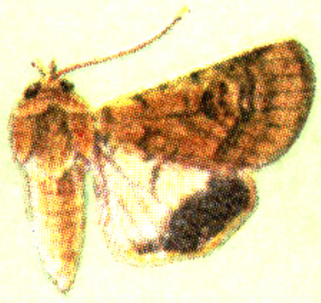
26



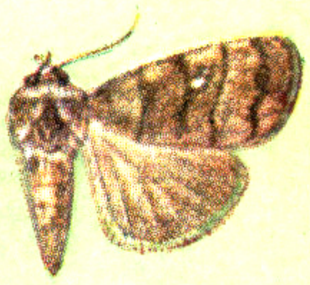
27



28



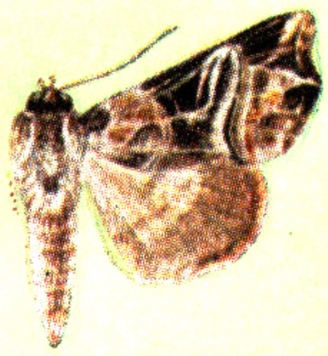
29



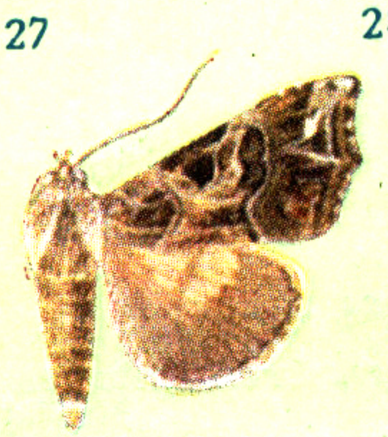
30



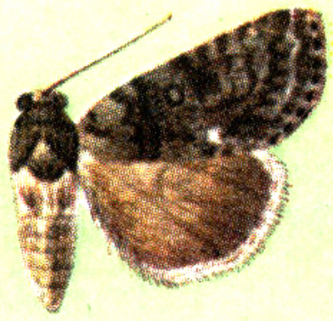
31



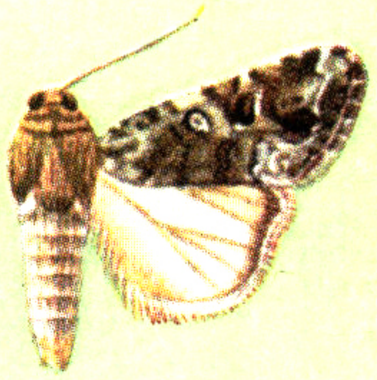
32



33



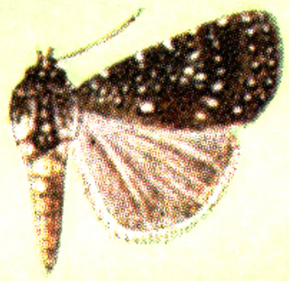
34



35



36



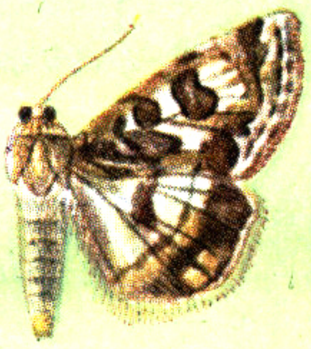
37



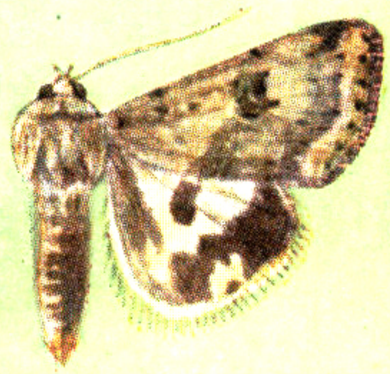
38



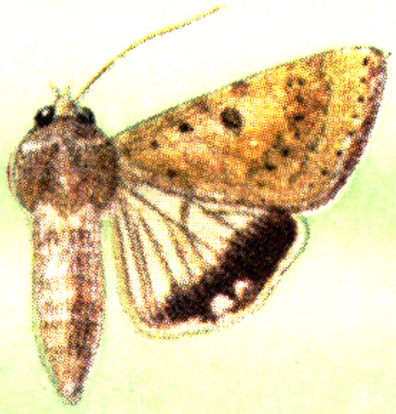
39



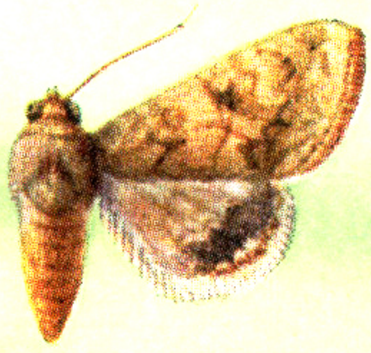
40



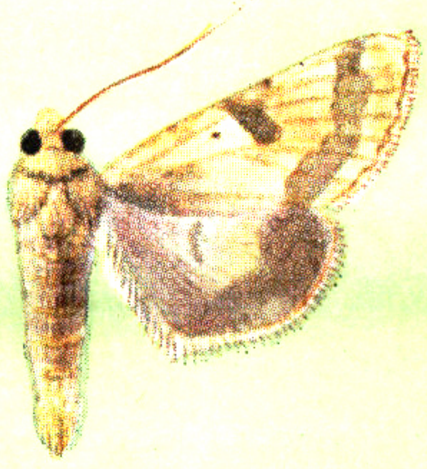
41



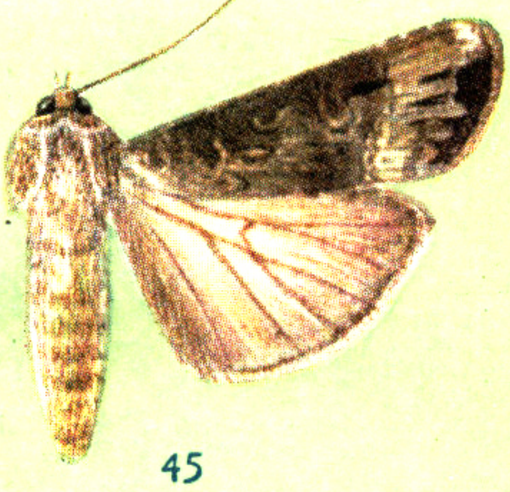
42



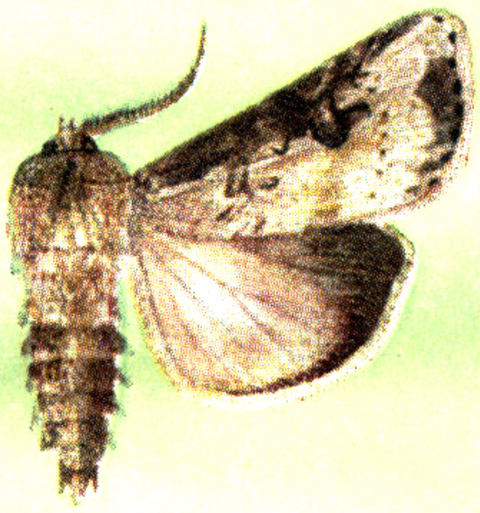
43

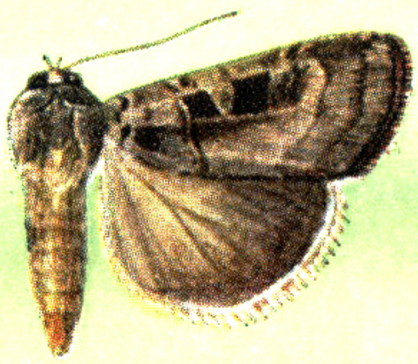


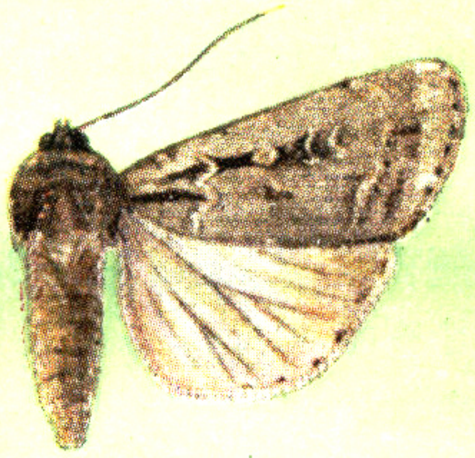
44

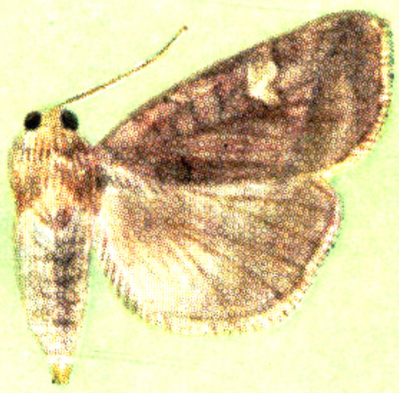


45

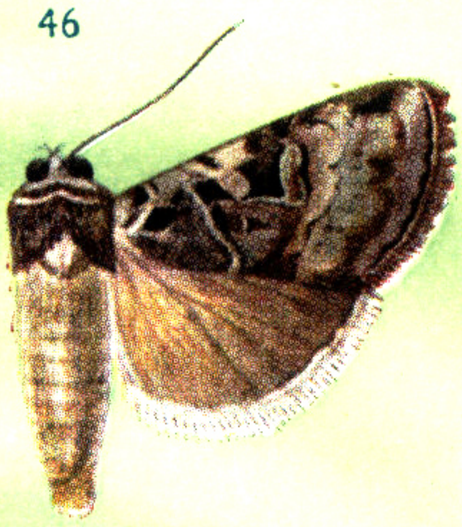


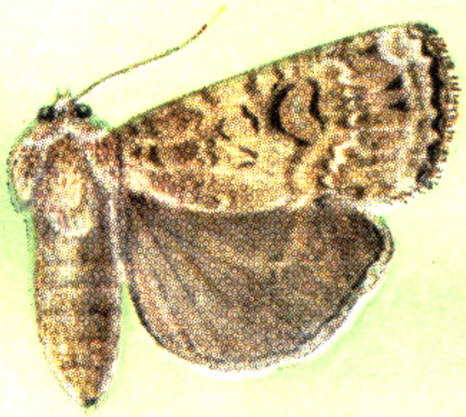




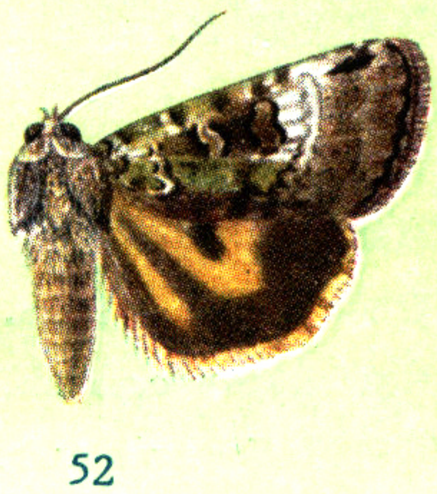


46





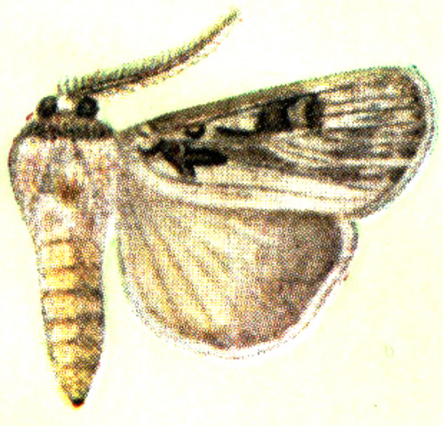
47

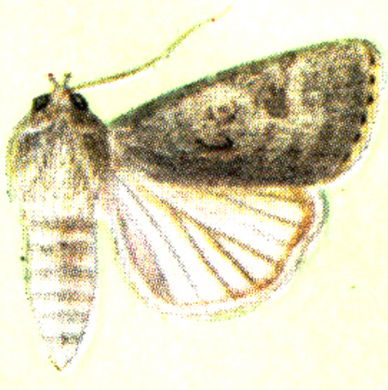


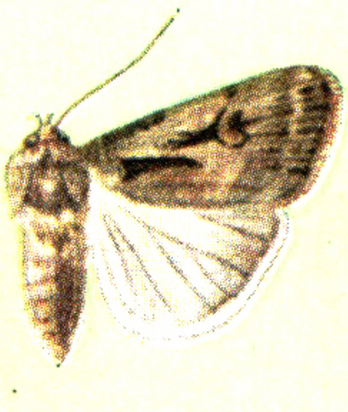
48



49







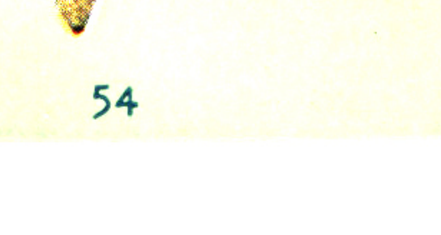


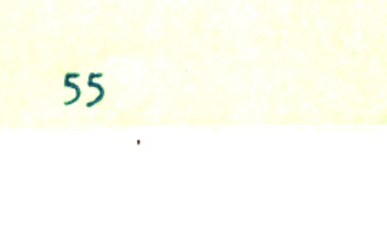
50

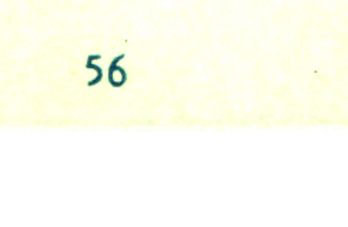
51

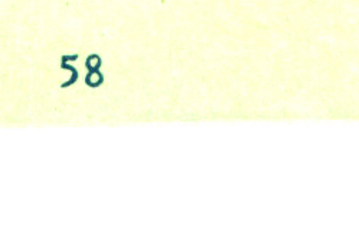
52

53









54

55

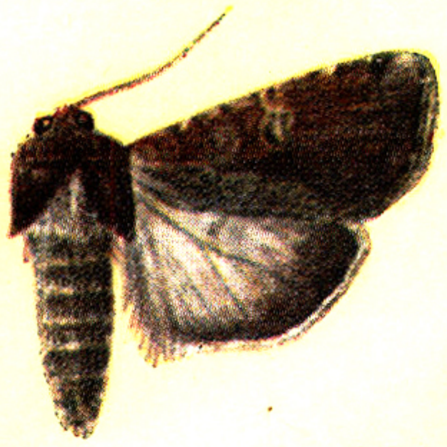
56

57

58

圖 版 III (原大)

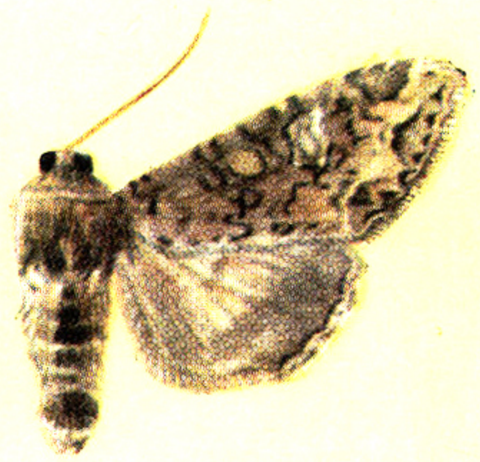
59. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler)
60. 茶色地老虎 *Hermonassa cecilia* Butler
61. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)
62. 白腎灰夜蛾 *Polia persicariae* (Linnaeus)
63. 粘虫 *Leucania separata* Walker
64. 寡粘虫 *Sideridis velutina* (Eversmann)
65. 光腹粘虫 *Eriopyga grandis* (Butler)
66. 白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)
67. 灰夜蛾 *Polia furcula* (Staudinger)
68. 樺灰夜蛾 *Polia contigua* (Schiffermüler et Denis)
69. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel)
70. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore
71. 美冬夜蛾 *Cosmia fulvago* (Linnaeus)
72. 台湾木冬夜蛾 *Xylina formosa* (Butler)
73. 白裙赭夜蛾 *Carea subtilis* (Walker)
74. 赭夜蛾 *Carea varipes* Walker
75. 土夜蛾 *Macrochthonia fervens* Butler
76. 粉緣金鋼鉆或柳金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger
77. 一点金鋼鉆 *Earias pudicana pupillana* Staudinger
78. 胡桃豹夜蛾 *Sinna extrema* (Walker)
79. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée)
80. 焦条丽夜蛾 *Acontia graellsi* Feisthamel
81. 綠角翅夜蛾 *Tyana falcata* (Walker)
82. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker)
83. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll
84. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper
85. 东方粉翠夜蛾 *Hylophilodes orientalis* (Hampson)
86. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval)
87. 血斑夜蛾 *Siglophora sanguinolenta* Moore
88. 砌石夜蛾 *Gabala argentata* Butler
89. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* ab. *axis* Guenée
90. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* ab. *leucospila* Walker
91. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli)



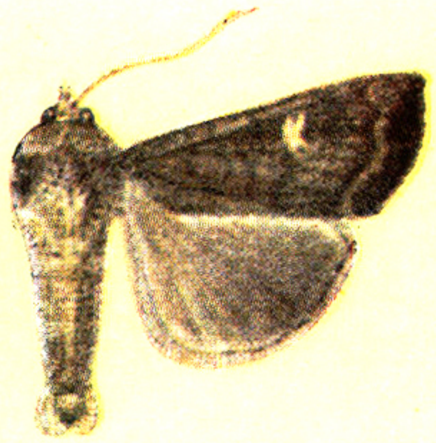
59



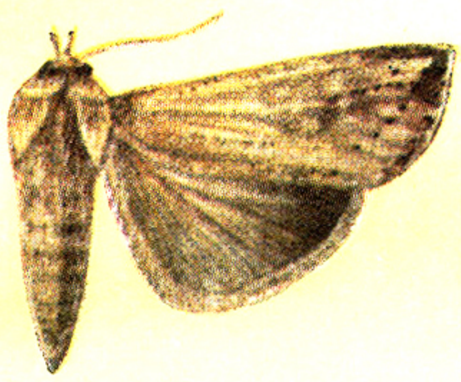
60



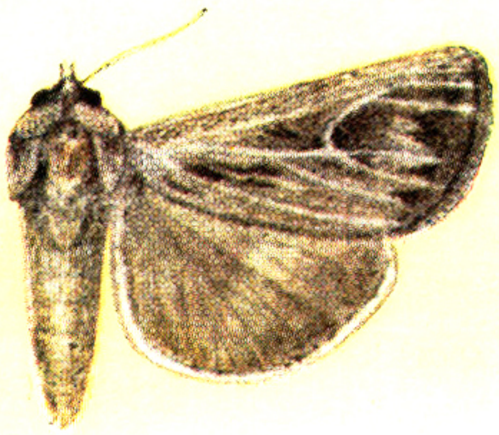
61



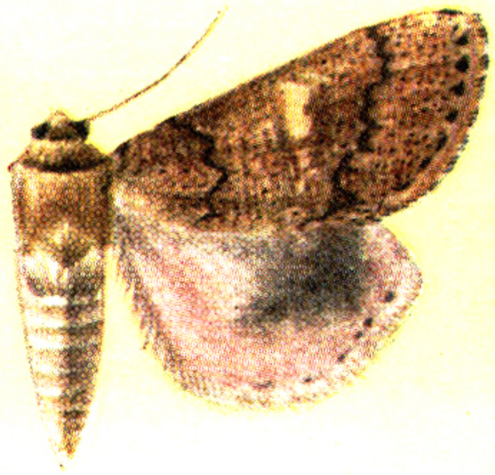
62



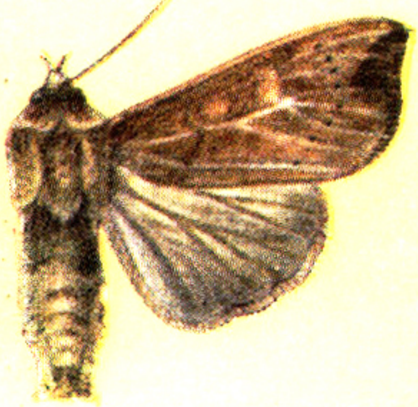
63



64



65



66



67



68



69



70



71

72

73

74

75



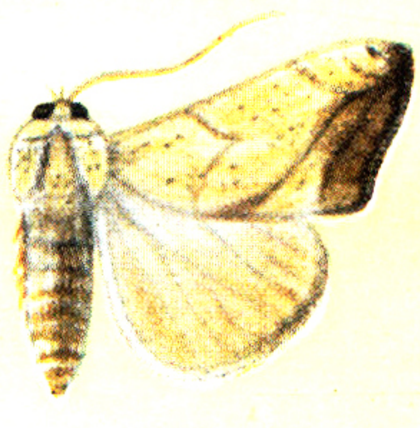
76



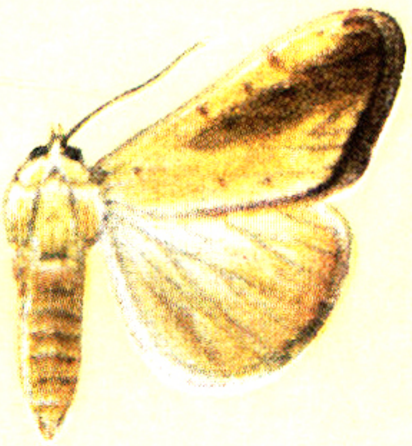
77



78



79



80



81



82



83



84



85



86



87



88



89



90



91

圖 版 IV （原大）

92. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore
93. 孔夜蛾 *Corgatha nitens* (Butler)
94. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)
95. 蓝边文夜蛾 *Eustrotia marginata* (Walker)
96. 文夜蛾 *Eustrotia noloides* (Butler)
97. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore
98. 兰纹夜蛾 *Stenoloba confusa* (Leech)
99. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder)
100. 枫香尾夜蛾 *Eutelia geyeri cantonensis* Chu et Chen
101. 柿癣皮蛾 *Blenina senex* (Butler)
102. 烏桕癞皮蛾 *Gadirtha inexacta* ab. *uniformis* Warren
103. 烏桕癞皮蛾 *Gadirtha inexacta* ab. *impingens* Walker
104. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* (Cramer)
105. 紫金翅夜蛾 *Plusia chryson* (Esper)
106. 美金翅夜蛾 *Caloplusia hochenwarthi* (Hochenwarth)
107. 粉紋夜蛾 *Plusia ni* (Hübner)
108. 銀紋夜蛾 *Plusia agnata* Staudinger
109. 南方銀紋夜蛾 *Plusia eriosoma* Doubleday
110. 連紋夜蛾 *Plusia crassisigna* (Warren)
111. 稻金翅夜蛾 *Plusia festata* Graeser
112. 金翅夜蛾 *Plusia orichalcea* (Fabricius)
113. 青金翅夜蛾 *Plusia stenochrysis* Warren
114. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius)
115. 瓜夜蛾 *Plusia hebetata* Butler
116. 阿夜蛾 *Achaea oedipodina* Mabille
117. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)
118. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée)
119. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler)
120. 小折巾夜蛾 *Parallelia obscura* Bremer & Grey
121. 小直巾夜蛾 *Parallelia dulcis* (Butler)
122. 恭夜蛾 *Gonospileia dentata* (Staudinger)
123. 毛跗夜蛾 *Remigia frugalis* (Fabricius)
124. 月牙巾夜蛾 *Parallelia analis* Guenée

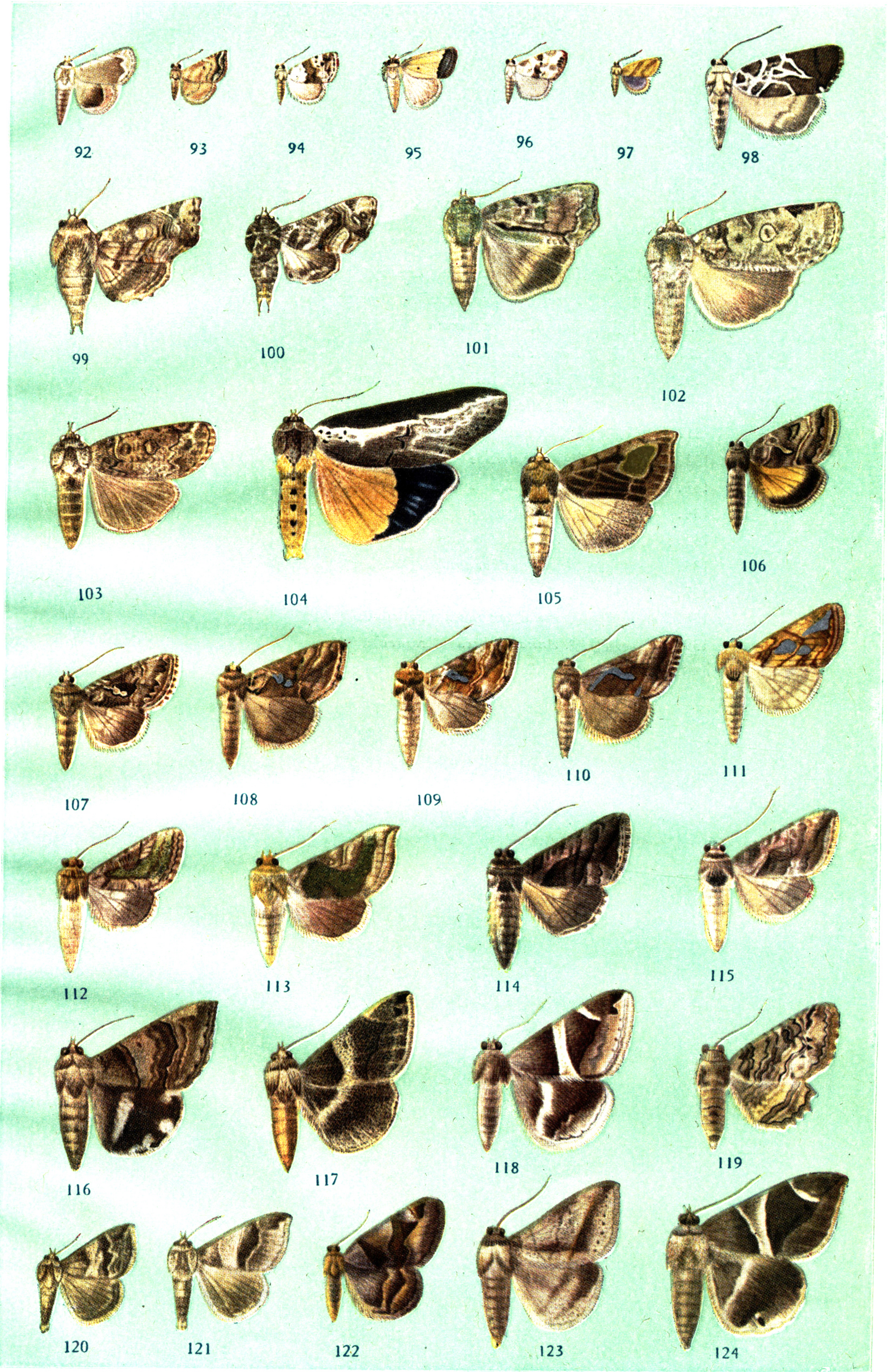
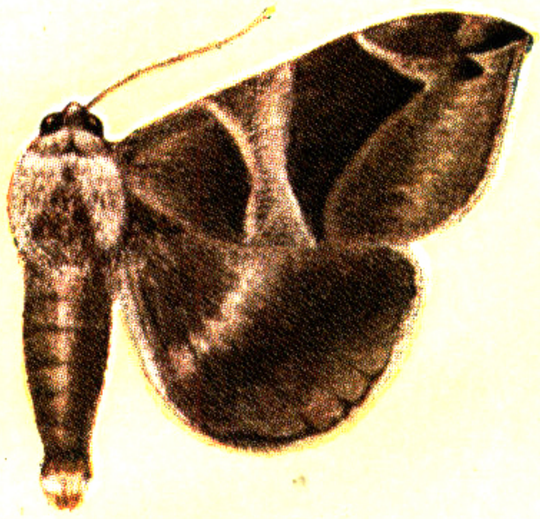
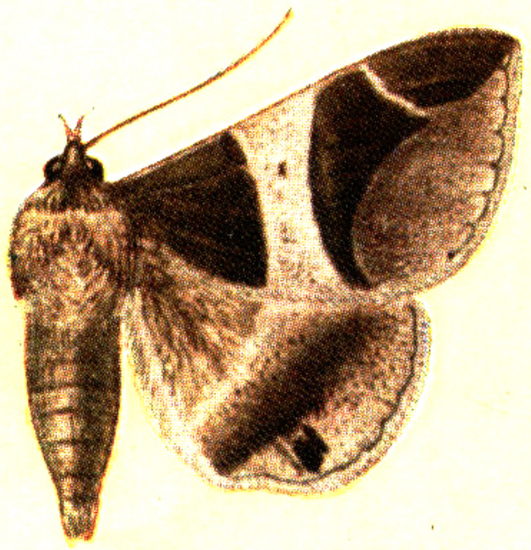

92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124

圖 版 V (原大)

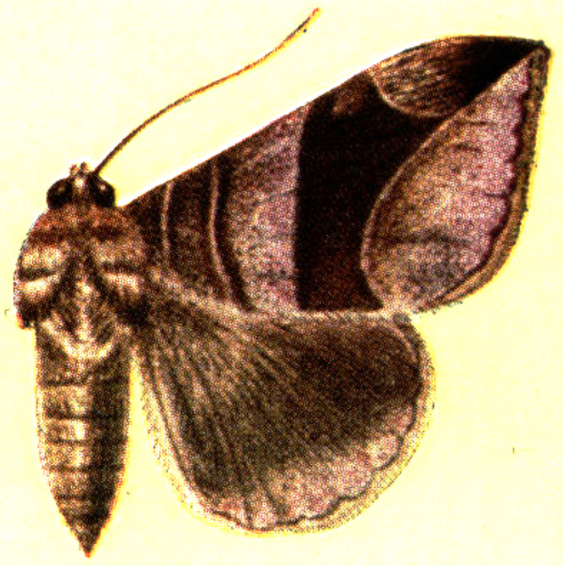
125. 汚巾夜蛾 *Parallelia curvata* (Leech)
126. 腎巾夜蛾 *Parallelia praetermissa* Warren
127. 霉巾夜蛾 *Parallelia maturata* (Walker)
128. 隐巾夜蛾 *Parallelia joviana* (Stoll)
129. 寬巾夜蛾 *Parallelia fulvotaenia* (Guenée)
130. 紫巾夜蛾 *Parallelia simillima* Guenée
131. 中帶三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)
132. 曲綫三角夜蛾 *Chalciope stolida* (Fabricius)
133. 斜帶三角夜蛾 *Chalciope mygdon* (Cramer)
134. 短帶三角夜蛾 *Chalciope hyppasia* (Cramer)
135. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)
136. 安紐夜蛾 *Anua triphaenoides* (Walker)
137. 直安紐夜蛾 *Anua trapezium* (Guenée)
138. 枯安紐夜蛾 *Anua coronata* (Fabricius)
139. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)
140. 櫟光裳夜蛾 *Ephesia dissimilis* (Bremer)



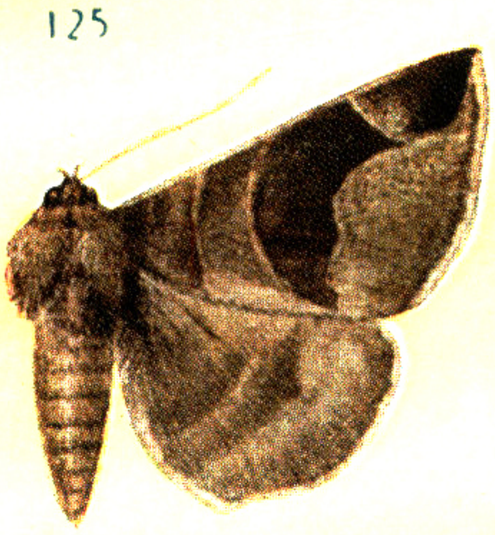
126



127



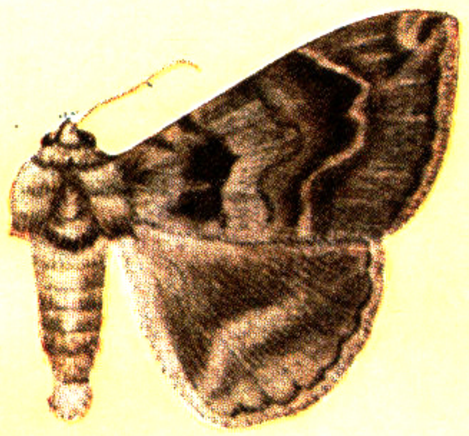
125



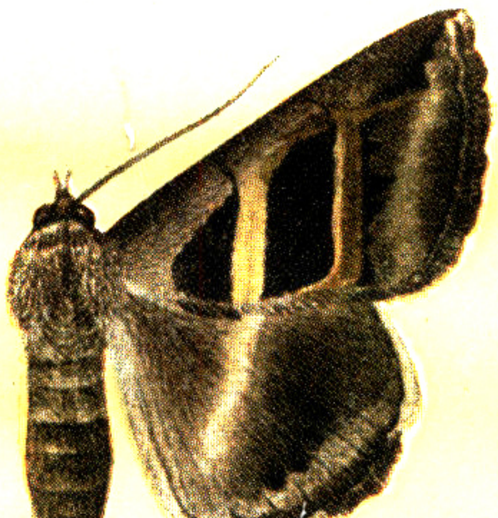
128



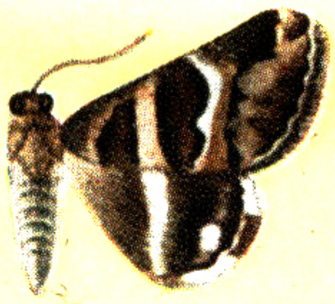
129



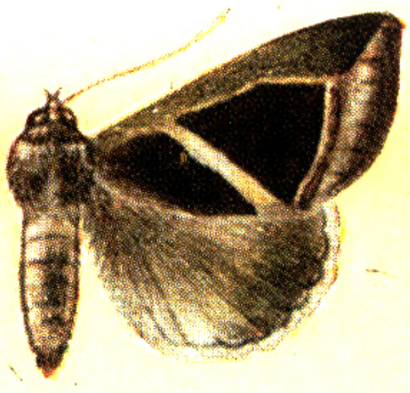
130



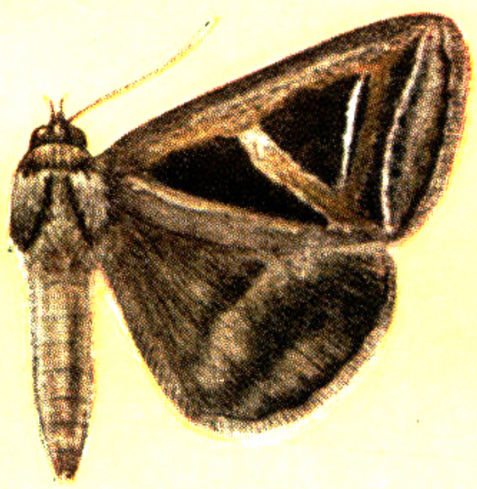
131



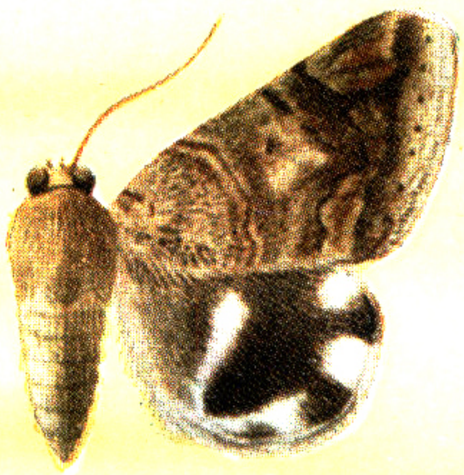
132



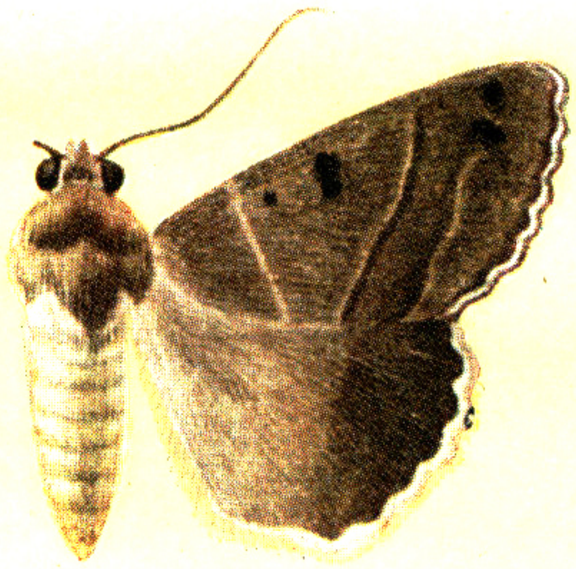
133



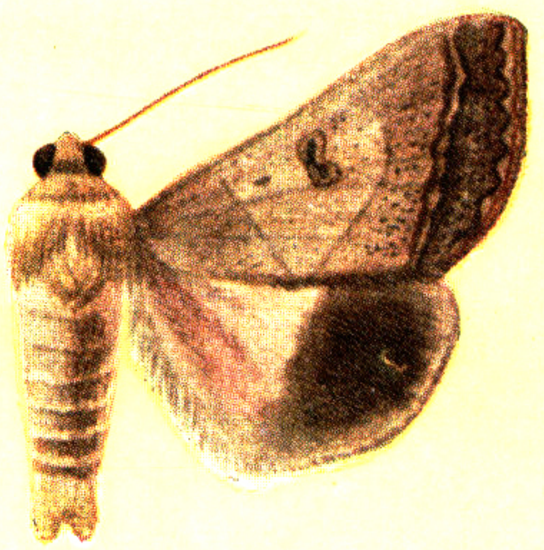
134



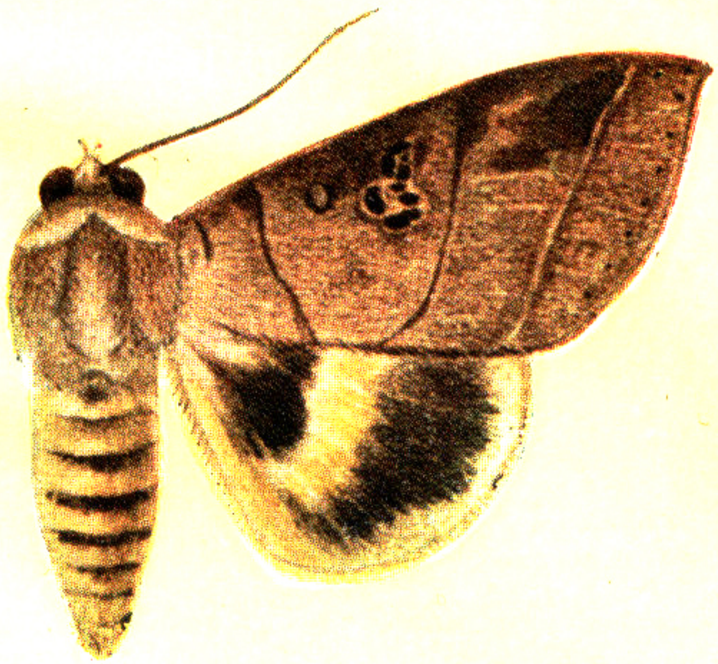
135



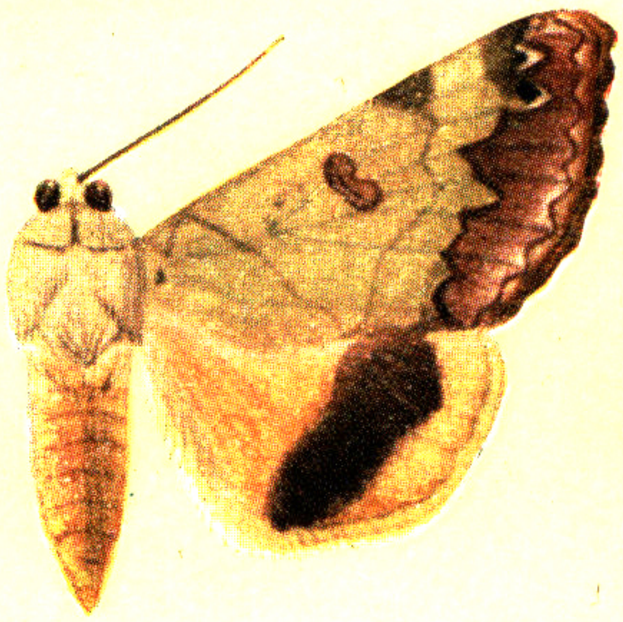
136



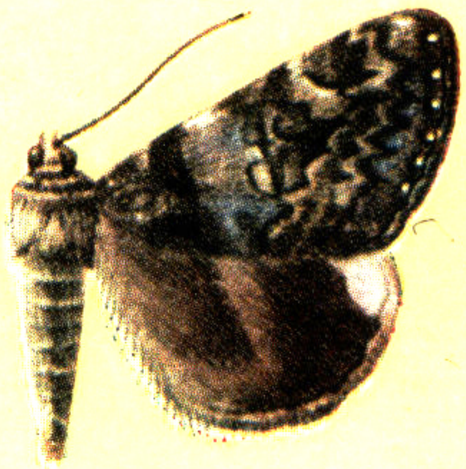
137



138



139

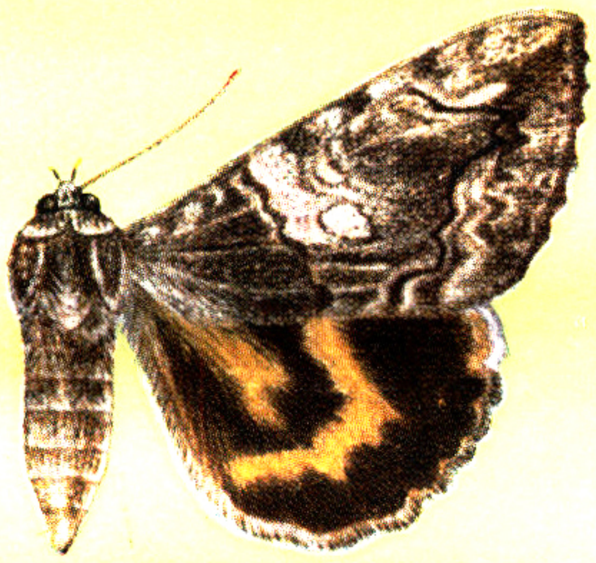


140

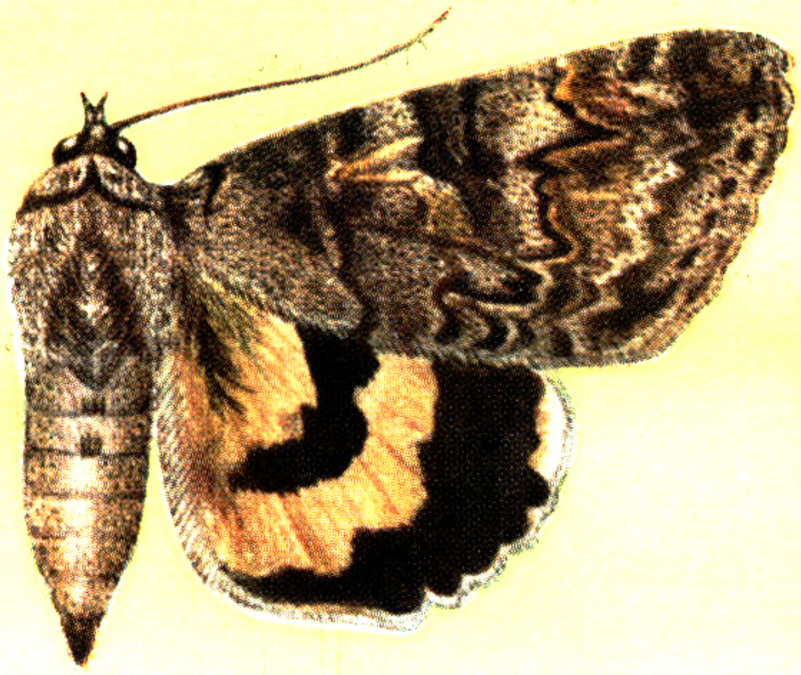
圖 版 VI (原大)

141. 柳裳夜蛾 *Catocala electa* (Borkhauson)
142. 褸裳夜蛾 *Catocala remissa* Staudinger
143. 櫟刺裳夜蛾 *Mormonia dula* (Bremer)
144. 鴟裳夜蛾 *Catocala patala* Felder
145. 楊裳夜蛾 *Catocala nupta* (Linnaeus)
146. 苹刺裳夜蛾 *Mormonia bella* (Butler)
147. 珀光裳夜蛾 *Ephesia helena* (Eversmann)
148. 素紋夜蛾 *Cortyta grisea* (Leech)
149. 晦刺裳夜蛾 *Mormonia abamita* (Bremer et Grey)
150. 柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri* (Staudinger)
151. 椵裳夜蛾 *Catocala lara* Bremer
152. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)
153. 縞裳夜蛾 *Catocala fraxini* (Linnaeus)

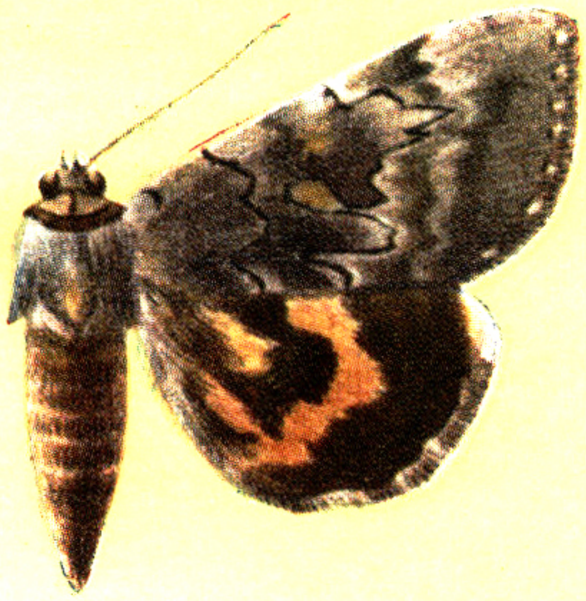
141



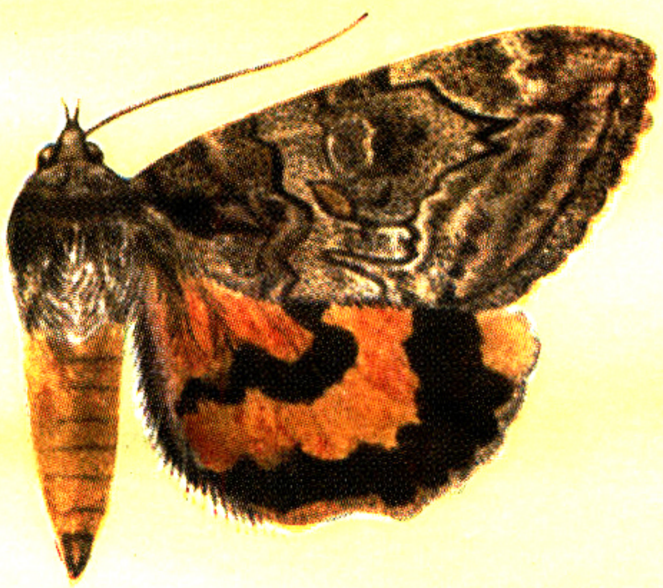
142



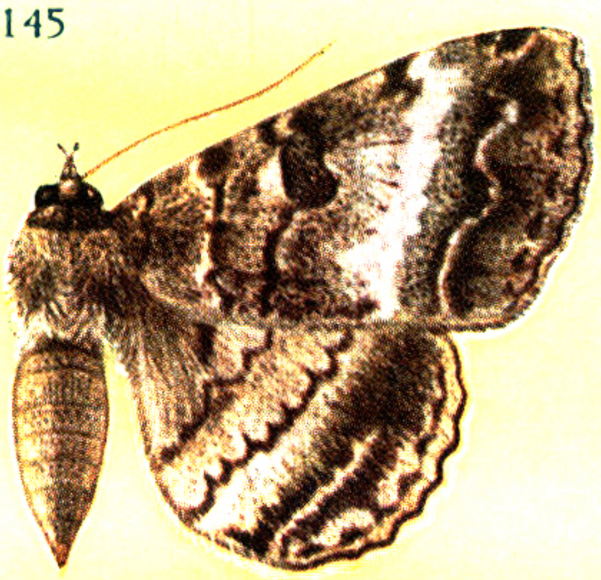
143



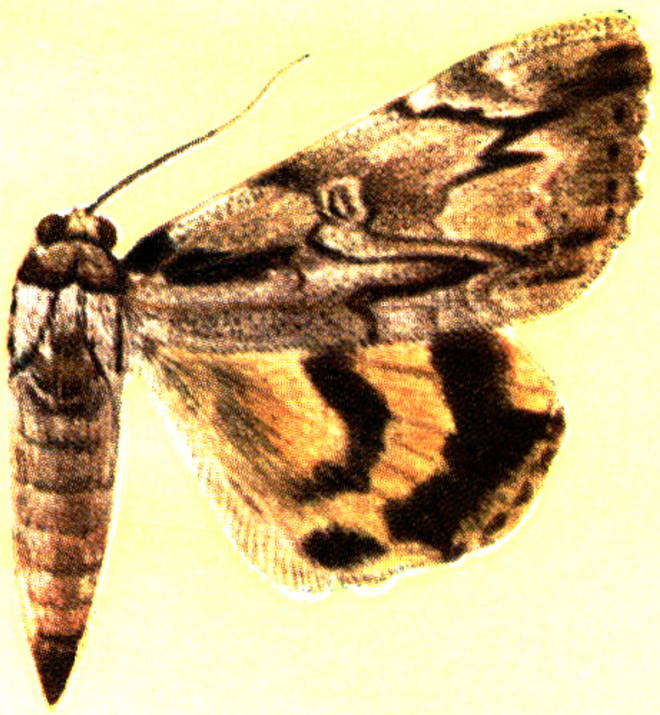
144



145



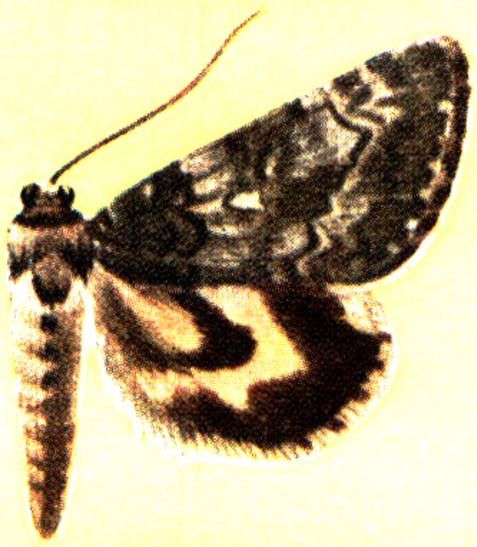
146



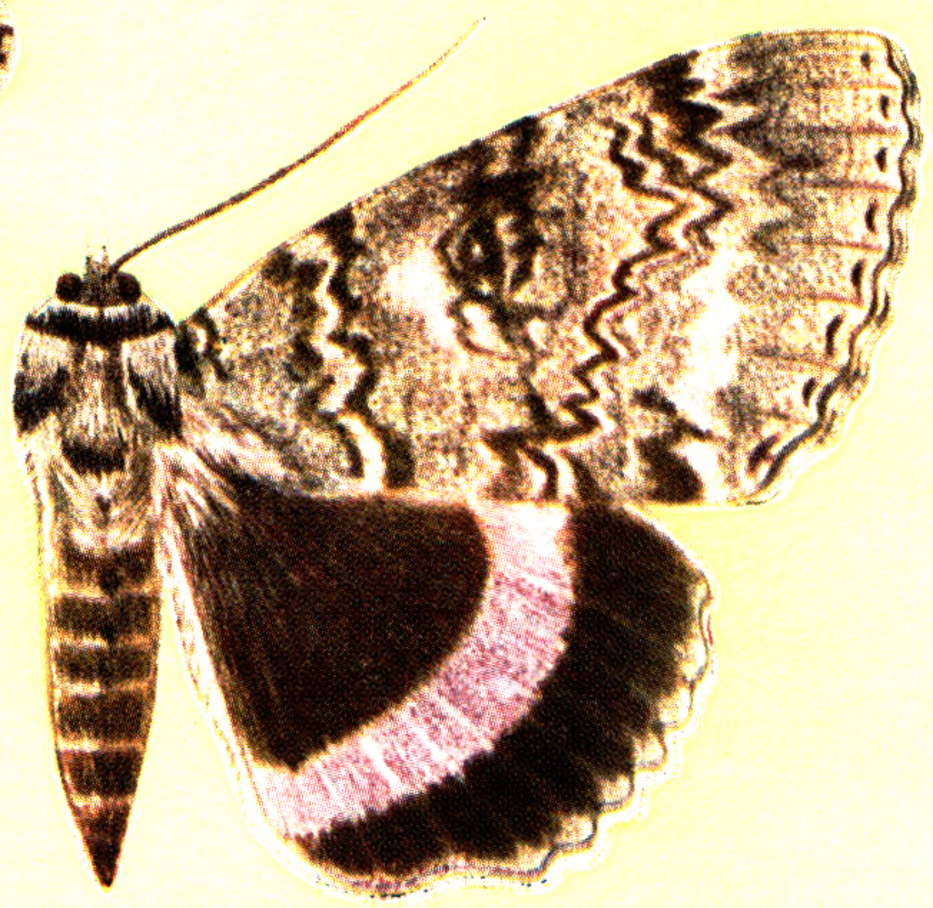
147



148

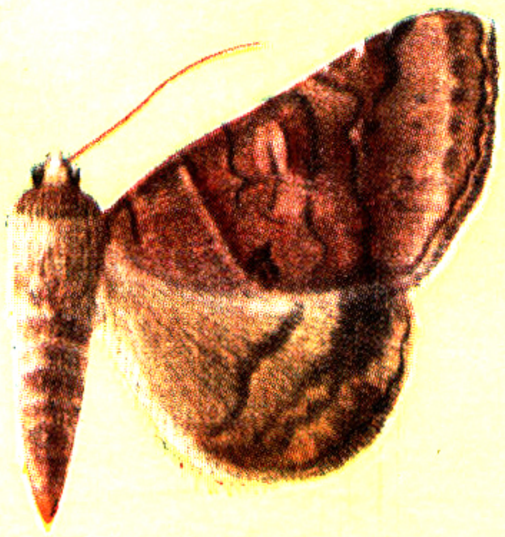


149



150

151

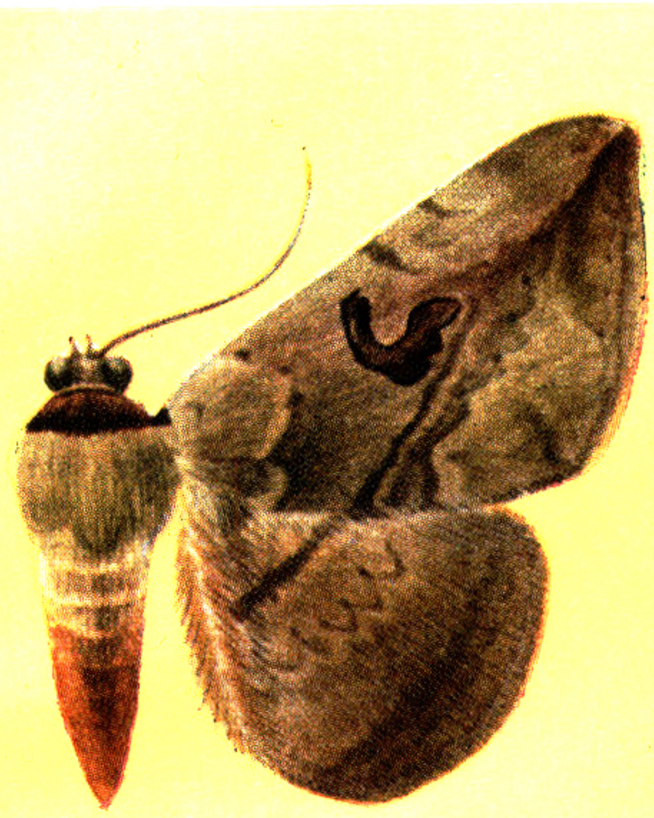


152

153

圖 版 VII （原大）

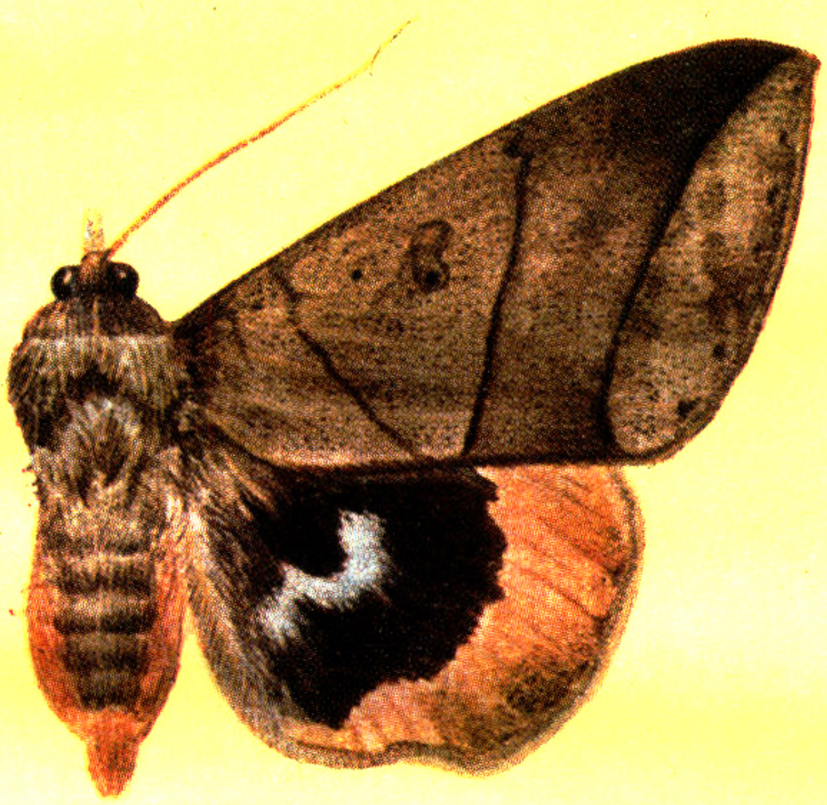
154. 变色夜蛾 *Enmonodia vespertilio* (Fabricius)
155. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus)
156. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)
157. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman)
158. 肖毛翅夜蛾 *Lagoptera dotata* (Fabricius)
159. 捲裳魔目夜蛾 *Patula macrops* (Linnaeus)
160. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée
161. 玉鉗魔目夜蛾 *Nyctipao crepuscularis* (Linnaeus)







154

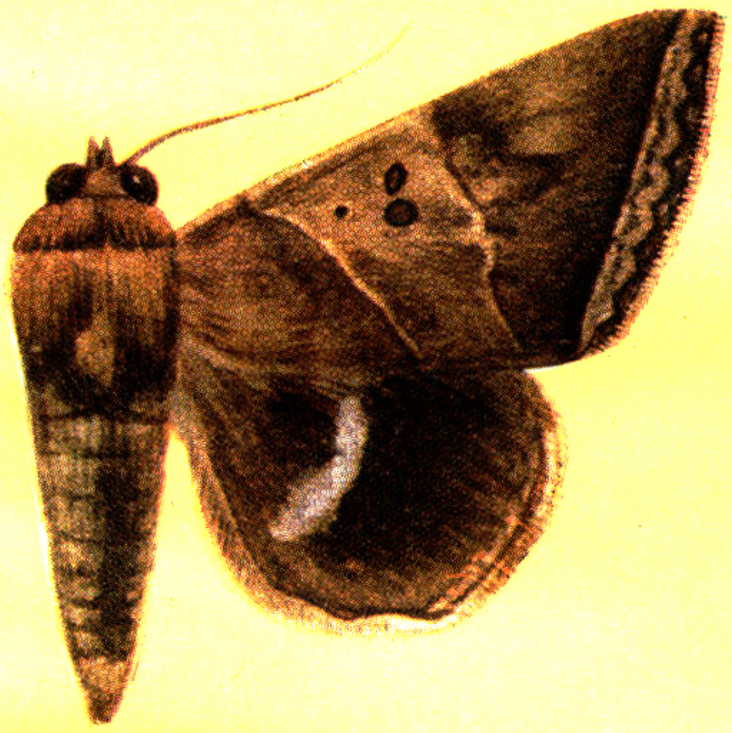


155

156



157



159



158



160

161

圖 版 VIII （原大）

162. 鬾目夜蛾 *Nyctipao pilosa* Leech
163. 玉边鬾目夜蛾 *Nyctipao albicinctus* (Kollar)
164. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus
165. 蓝条夜蛾 *Ischyja manlia* Cramer
166. 斑翅夜蛾 *Serrodes campana* Guenée
167. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius)
168. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)



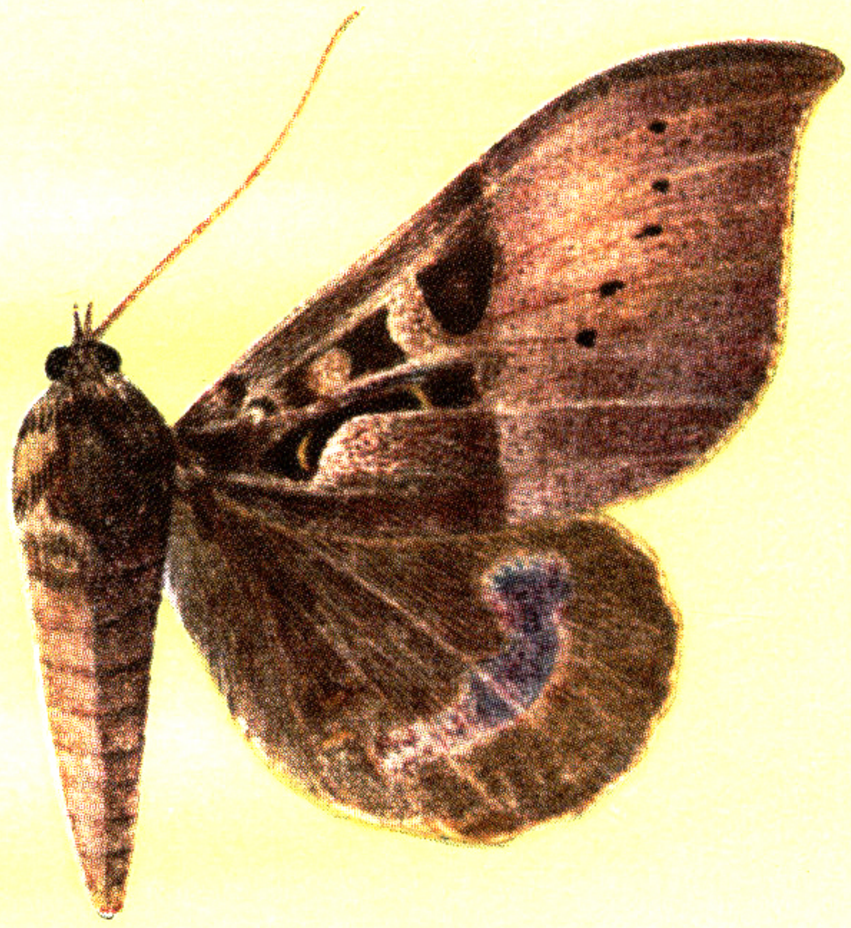
162



163



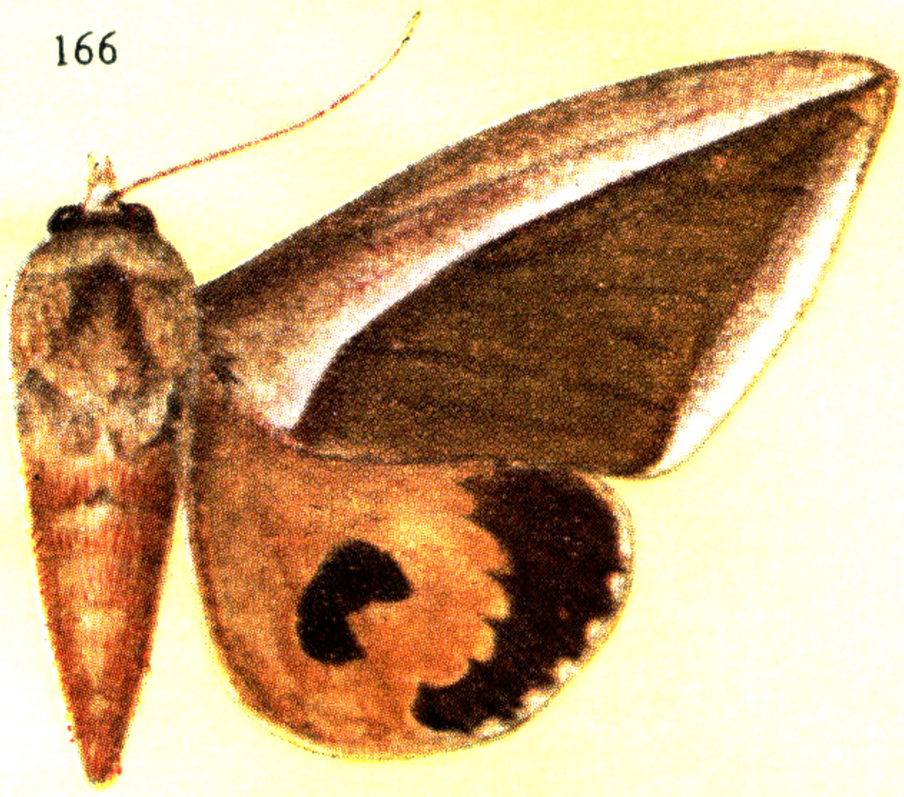
164



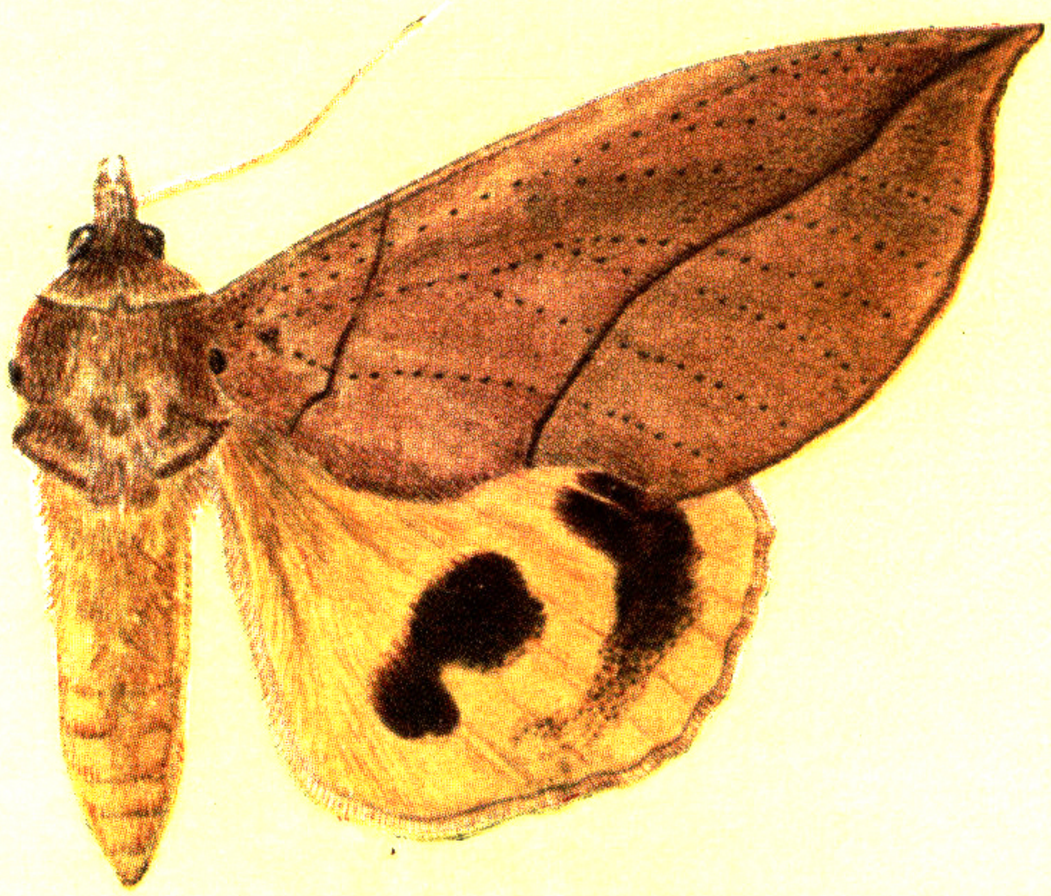
165



166



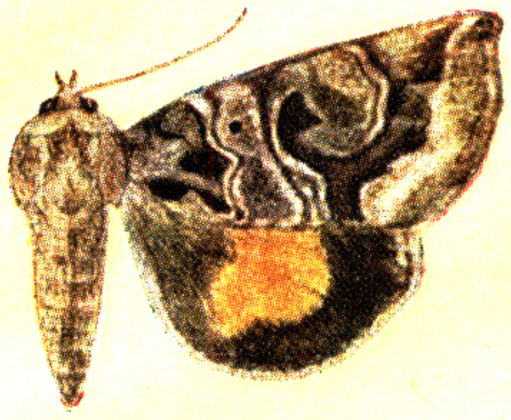
167



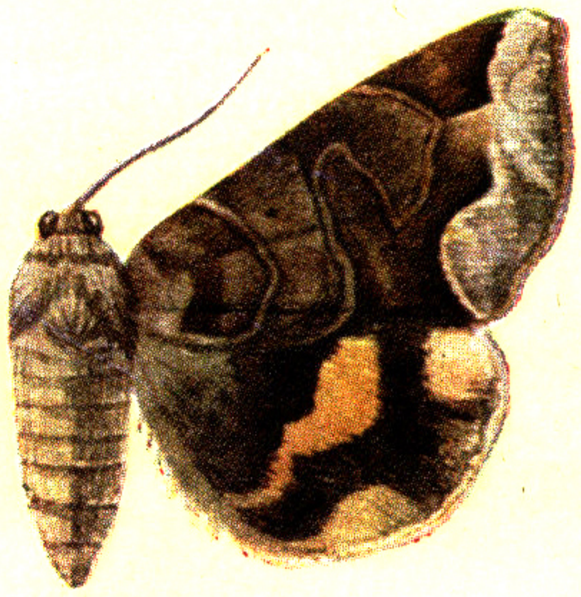
168

圖 版 IX （原大）

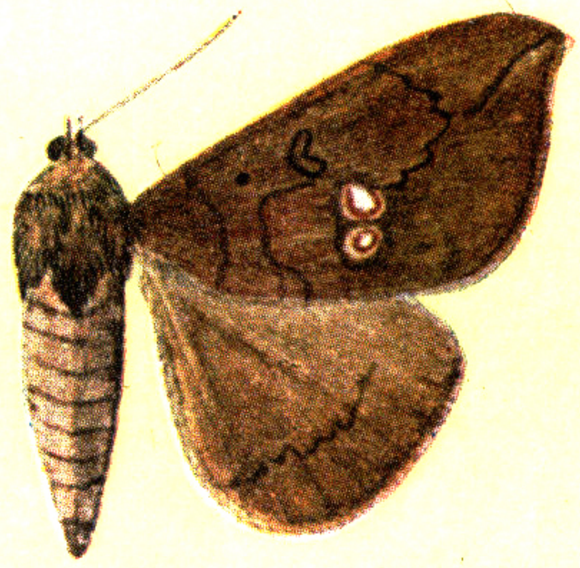
169. 筱客来夜蛾 *Chrysorithrum flavomaculata* Bremer
170. 客来夜蛾 *Chrysorithrum amata* (Bremer)
171. 篤夜蛾 *Platyja umminea* Cramer
172. 棘翅夜蛾 *Scoliopteryx libatrix* Linnaeus
173. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker
174. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée
175. 干煞夜蛾 *Azazia rubricans* Boisduval
176. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée)
177. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida subfulvida* Warren
178. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida griseolineata* Warren
179. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida metaxantha* Hampson
180. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée
181. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler
182. 平嘴壺夜蛾 *Oraesia lata* Butler
183. 腎白夜蛾 *Edessena hamada* Felder et Felder
184. 閃夜蛾 *Sypna simplex* Leech
185. 鬍夜蛾 *Calesia dasyptera* Kollar
186. 禿鬍夜蛾 *Pasipeda haemorrhoa* Guenée



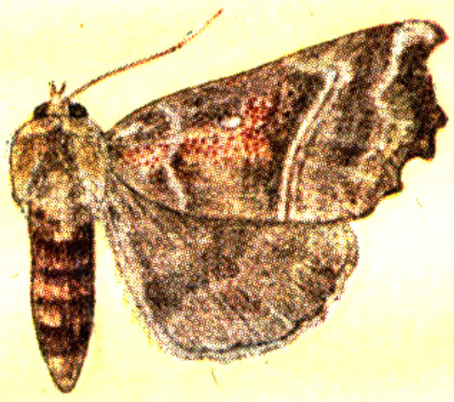
169



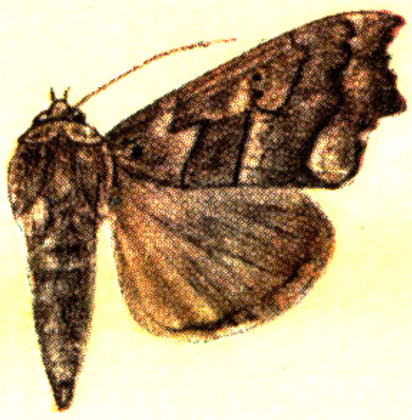
170



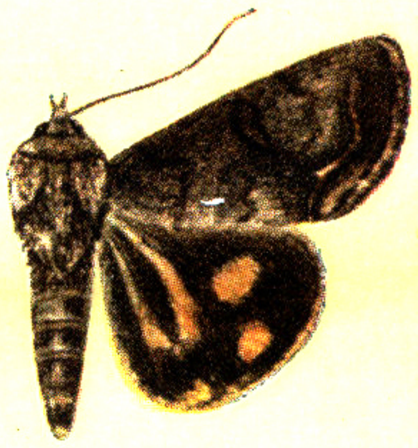
171



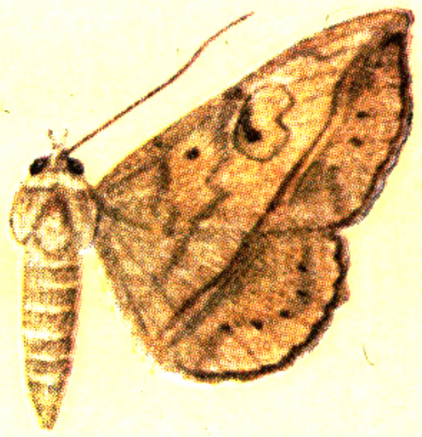
172



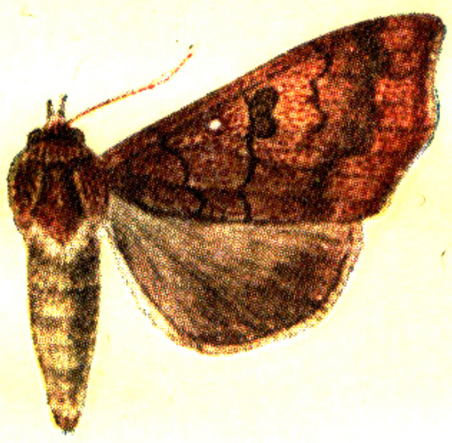
173



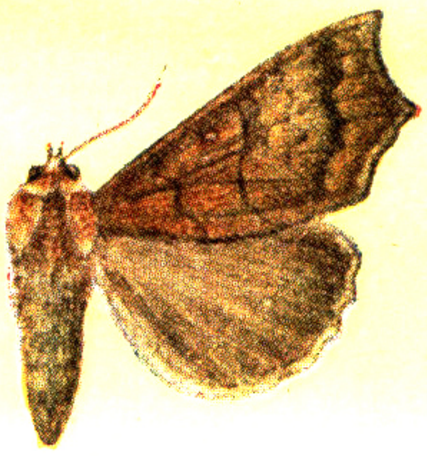
174



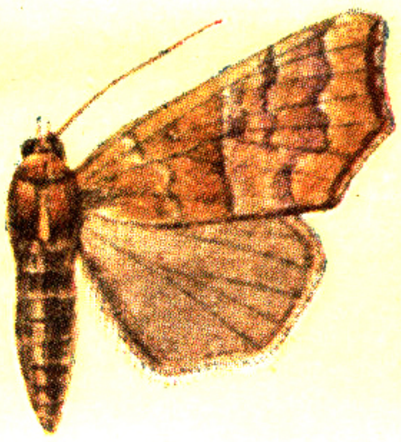
175



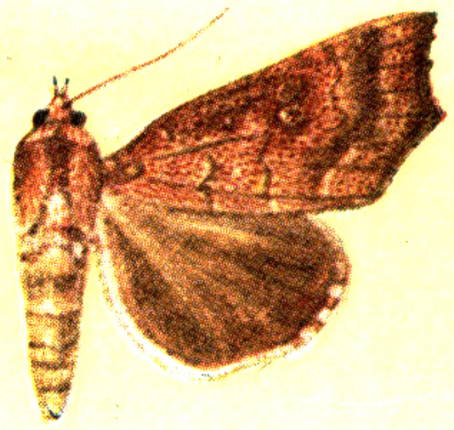
176



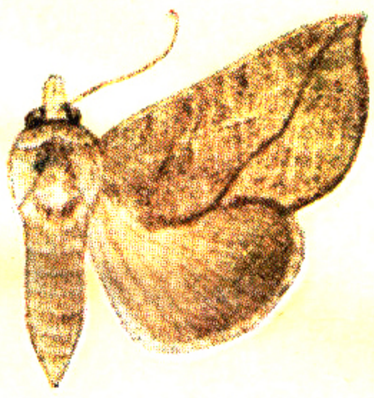
177



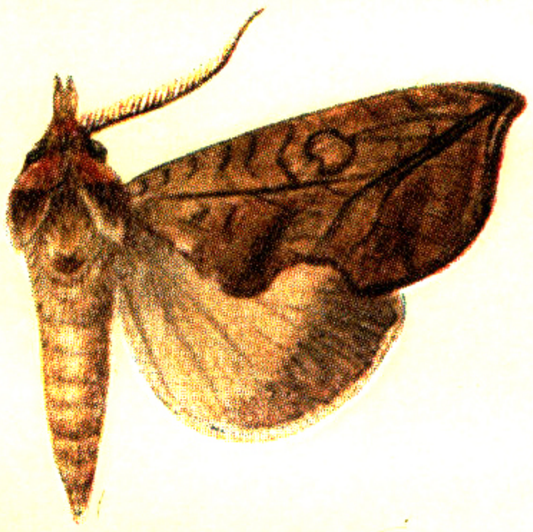
178



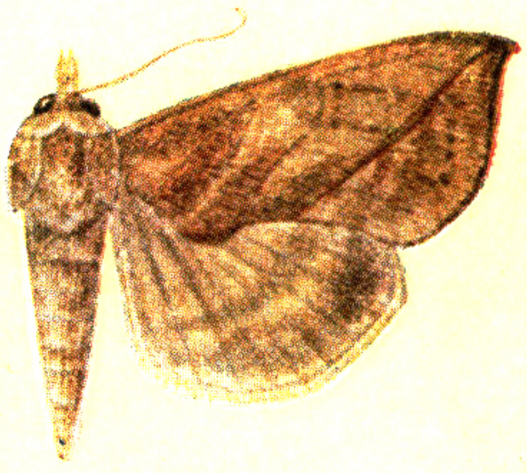
179



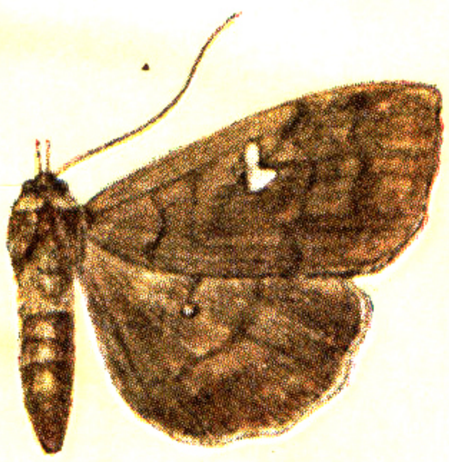
180



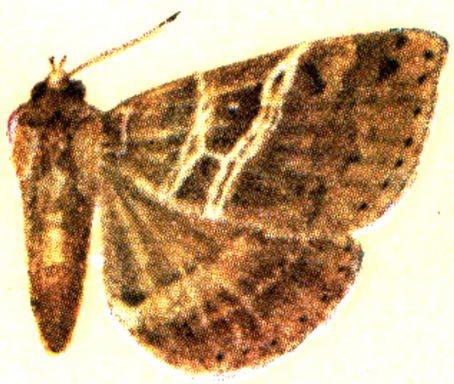
181



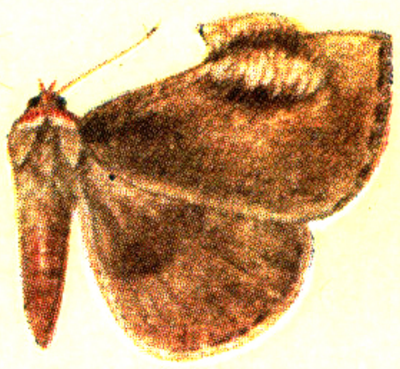
182



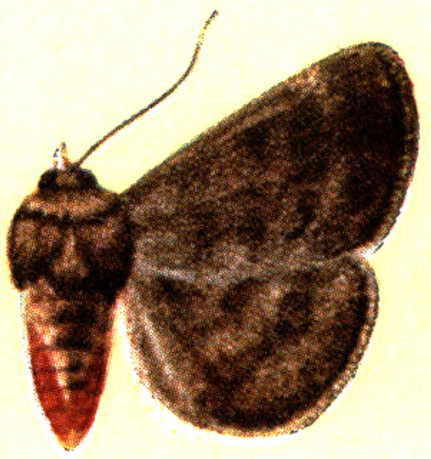
183



184



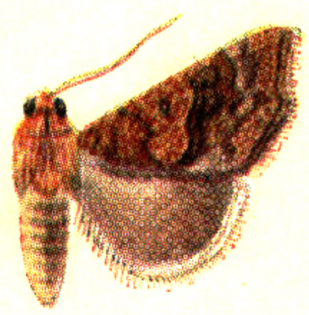
185



186

圖 版 X （原大）

187. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)
188. 短櫛夜蛾 *Brevipecten consanguis* Leech
189. 淡眉夜蛾 *Pangrapta umbrosa* Leech
190. 点眉夜蛾 *Pangrapta vasava* Butler
191. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker
192. 两色夜蛾 *Dichromia trigonalis* Guenée
193. 箏两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler
194. 馬蹄两色夜蛾 *Dichromia orosia* Cramer
195. 卜饃夜蛾 *Bomolocha stygiana* Butler
196. 长鬚夜蛾 *Hypena rostralis* Linnaeus
197. 参卜饃夜蛾 *Bomolocha obesalis* Treitschke
198. 豆卜饃夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer
199. 双祂夜蛾 *Dinumma deponens* Walker
200. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler
201. 一綫长鬚夜蛾 *Hypena rectivittalis* Moore
202. 小冠夜蛾 *Lophomilia polybapta* Butler
203. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen
204. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler
205. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar
206. 二点肖弄蝶夜蛾 *Hyblaea firmamentum* Guenée
207. 四点肖弄蝶夜蛾 *Hyblaea constellata* Guenée
208. 艳虎蛾 *Seudyra venusta* Leech
209. 中国虎蛾 *Seudyra mandarina* Leech
210. 中国艳虎蛾 *Seudyra subalba* Leech
211. 彩虎蛾 *Eusemia arctopsa* Chu et Chen
212. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore



187



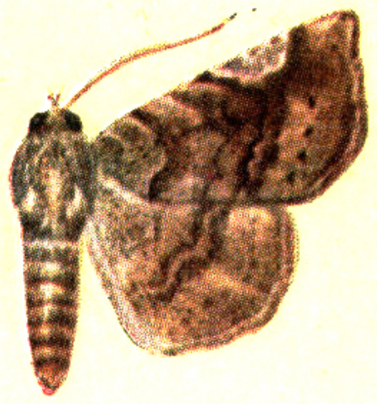
188



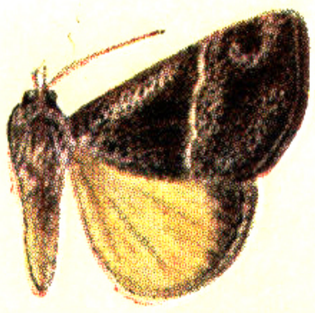
189



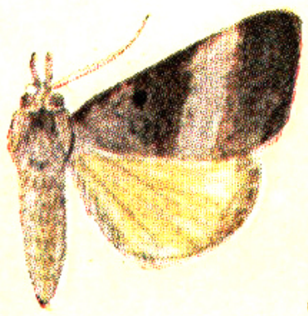
190



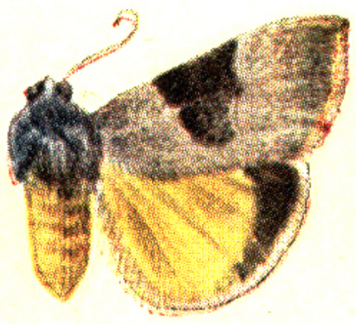
191



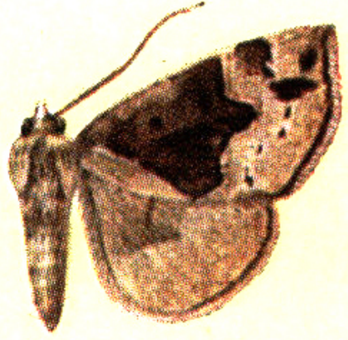
192



193



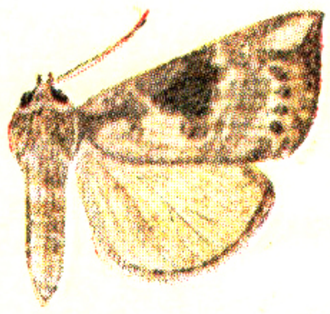
194



195



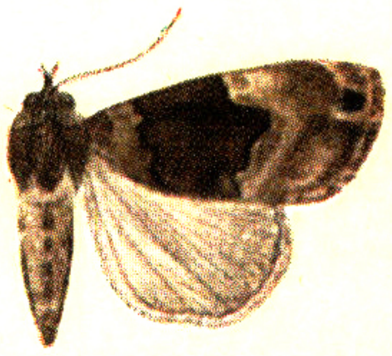
196



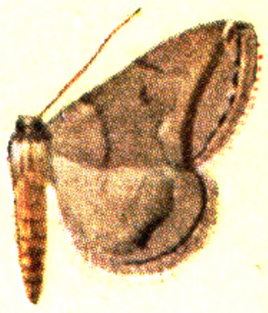
197



198



199



200



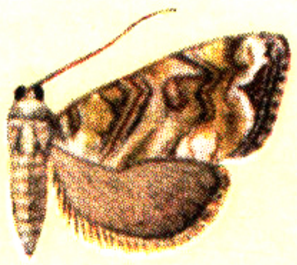
201



202



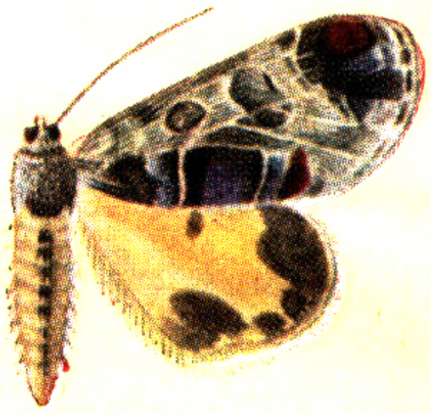
203



204



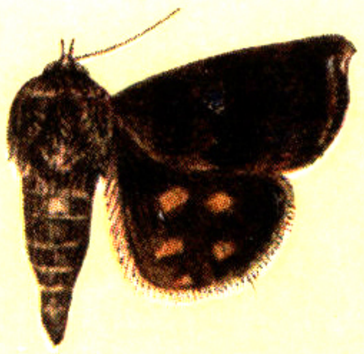
205



206



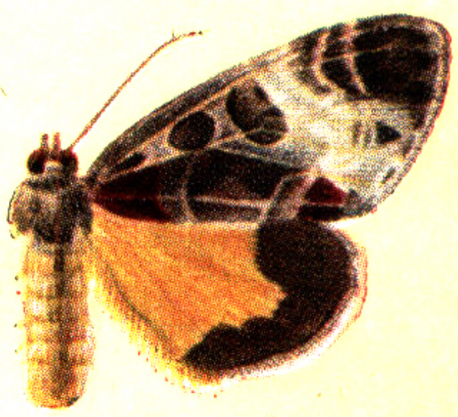
207



208

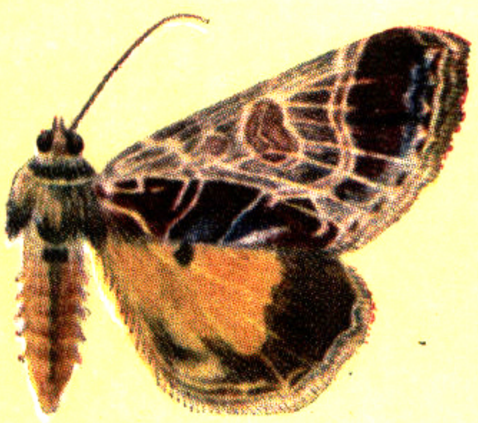


209



210

211



212